TYGODNIK • 23. 05. 1976 CENA 3 ZŁ

21
1298

SKRZYDLATA POLSKA





PROMOCJA W DĘBLIŃSKIEJ WOSL

9 maja br., w 31 rocznicę zwycięstwa nad hitlerowskimi Niemcami, odbyła się w Wyższej Oficerskiej Szkole Lotniczej im. J. Krasickiego w Dęblinie uroczysta promocja nowego zastępu oficerów lotnictwa. Aktu promocji dokonał dowódca Wojsk Lotniczych gen. dyw. pil. **Henryk Michałowski.** Prymusem uczelni został ppor. pil. inż. **Jan Urbaniak**, który otrzymał nagrodę ministra Obrony Narodowej. Zdobywca II lokaty, ppor. pil. inż. **Antoni Malz**, otrzymał nagrodę dowódcy Wojsk Lotniczych, a ppor. pil. inż. **Włodzimierz Stefanowski** — nagrodę komendanta WOSL, za ukończenie uczelni z III lokatą.

I OGÓLNOPOLSKIE ZAWODY LOTNIARSKIE

Zawiadamiamy Czytelników, że w dniach 4–6 czerwca (m.in. wolna sobota) odbędą się w Jeżowie koło Jeleniej Góry I Ogólnopolskie Zawody Lotniarskie, dostępne dla wszystkich zainteresowanych. Przewidziano na miejscu zakwaterowanie dla 55 uczestników, ale liczba startujących jest nieograniczona.

Zgłoszenia należy nadsyłać do specjalnościowej Komisji Lotniarstwa ZG APRL (**Mirosław Rodzewicz**), 00-071 Warszawa, Krakowskie Przedmieście 55. Zawody będą miały charakter bardziej szkoleniowy niż wyczynowy, a ich celem jest zorientowanie się co do poziomu i liczebności krajowego ruchu lotniarskiego. Zawody rozegrane zostaną w klasach standard i otwartej oraz będą eliminacją wstępną do wrześniowych I Mistrzostw Polski Pilotów Lotni.

PLENUM ZARZĄDU GŁÓWNEGO AEROKLUBU PRL

13 maja br. odbyło się w Warszawie plenarne zebranie Zarządu Głównego Aeroklubu PRL. Przedmiotem obrad była ocena realizacji napraw sprzętu lotniczego i pomocniczego w APRL oraz wynikające stąd wnioski i kierunki działania. W toku obrad rozpatrzono również m.in. sprawozdanie komisji organizacyjnej ZG w sprawie usprawnień wewnątrzorganizacyjnych, zatwierdzono sprawozdanie finansowe Aeroklubu PRL za 1975 r., podjęto uchwałę o nadaniu odznak „Zasłużonego Działacza Lotnictwa Sportowego" oraz omówiono sprawy bieżące stowarzyszenia.

10-LECIE KOŁA ZBoWiD WARSZAWA — OCHOTA POŁUDNIE

W Technikum Kolejowym w Warszawie odbyło się 11 maja uroczyste spotkanie członków Koła ZBoWiD Warszawa – Ochota Południe, z okazji 31 rocznicy zwycięstwa nad hitlerowskimi Niemcami i 10-lecia działalności Koła. W spotkaniu udział wzięli m.in. dowódca Wojsk OPK gen. dyw. pil. **Roman Paszkowski**, zastępca dowódcy Wojsk OPK d/s politycznych gen. bryg. **Jan Cieślik**, prezes Aeroklubu PRL gen. bryg. **Władysław Jagiełło**, naczelnik dzielnicy Ochota **Tadeusz Lamparski**. Referat okolicznościowy wygłosił wiceprezes Koła płk dr **Henryk Klimek**. Zasłużeni działacze otrzymali odznaczenia państwowe i pamiątkowe. W części artystycznej wystąpił zespół estradowy Wojsk OPK „Radar". Członkom Koła, którego prezesem Zarządu jest płk rez. pil. **Witold Łokuciewski**, życzymy dalszej owocnej działalności.

MISTRZOSTWA SZYBOWCOWE W LESZNIE

Pierwszą konkurencję XXI Szybowcowych Mistrzostw Polski w Lesznie rozegrano w poniedziałek 10 maja. Dla zawodników klasy standard był to przelot docelowo-powrotny 186 km na trasie Leszno–Ostrów–Leszno, a dla pilotów klasy otwartej i międzynarodowej — przelot docelowo-powrotny 199 km na trasie Leszno–Stragomia–Leszno. W klasie standard zwyciężył **P. Szczepański** (Warszawa), przed **J. Centką** (Poznań) i **A. Kanigowskim** (Warszawa). W klasie otwartej pierwsze miejsce zajął **M. Królikowski** (Warszawa), przed **St. Klukiem** (Stalowa Wola) i **St. Zientkiem** (Bielsko-Biała). W klasie międzynarodowej na pierwszym miejscu uplasował się **J. Ziobro** (Polska), przed **H. Muszczyńskim** (Polska) i **D. Memmertem** (RFN).

11 maja rozegrano drugą konkurencję w klasach otwartej i międzynarodowej. Był to przelot po trasie trójkąta długości 252 km. Po dwóch konkurencjach w klasie otwartej prowadzili ex aequo: **St. Kluk** i **M. Królikowski**, przed **St. Zientkiem**, a w klasie międzynarodowej — **H. Muszczyński** (Polska), przed **J. Ziobro** (Polska) i **D. Memmertem** (RFN).

Przypomnijmy, że w XXI mistrzostwach startuje 50 zawodników, w tym wszyscy członkowie kadry narodowej oraz gościnnie po 4 pilotów z NRD i RFN oraz dwóch z Węgier.

Pełne wyniki i relacje z mistrzostw w następnych numerach.

RZESZÓW W SYSTEMIE POST—LOT

System POST–LOT obejmuje już znaczną część kraju. Od 3 maja włączony został do niego także Rzeszów. Oprócz listów i innych przesyłek pocztowych, a jest tego 16 ton na dobę, nocnymi rejsami samolotowymi poczta dostarcza również niektóre warszawskie gazety. Jak twierdzi poczta, 95 procent listów przewożonych samolotami jest doręczanych w następnym dniu.

POŻEGNANIE Z BRONIĄ

Po przeszło 30-letniej służbie w LWP odszedł w stan spoczynku, ze względu na stan zdrowia, zasłużony oficer Instytutu Technicznego Wojsk Lotniczych płk mgr inż. **Aleksander Piekarz**. Zajmował on m.in. odpowiedzialne stanowiska w Dowództwie Wojsk Lotniczych i Wojsk OPK, został również wyróżniony przez ministra Obrony Narodowej nagrodą III stopnia. Posiada liczne odznaczenia, m.in. Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski.

ZMARLI

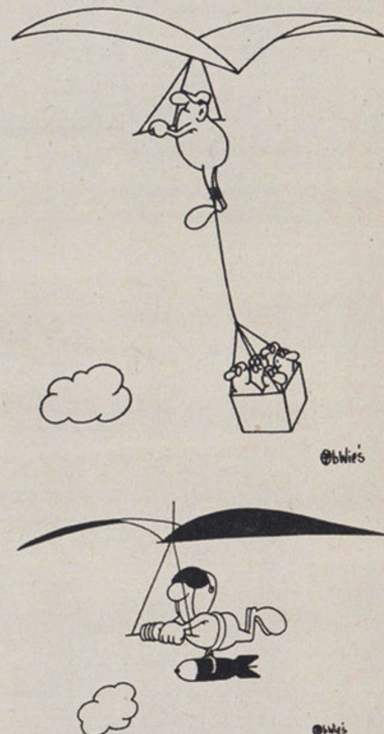
5 maja 1976 r., w wieku 68 lat, inż. **ZBIGNIEW KOSSAKIEWICZ**, zasłużony pracownik Instytutu Lotnictwa w Warszawie, były wieloletni kierownik Zakładu Badań w Locie IL, członek Warszawskiego Klubu Seniorów Lotnictwa, odznaczony Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Krzyżem Walecznych, Srebrnym Krzyżem Zasługi z Mieczami i innymi.

9 maja 1976 r., w wieku 56 lat, płk **HENRYK ORNATOWSKI**, uczestnik walk z hitlerowskim najeźdźcą, zasłużony oficer Wojsk Lotniczych, odznaczony Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski i innymi odznaczeniami.

SKRZYDŁA DLA WSZYSTKICH

ZAPRASZAMY NA POKAZY LOTNI W WARSZAWIE

Czytelników z Warszawy i okolic zawiadamiamy, że 23 maja br. odbędą się na górce w parku w Szczęśliwicach w Warszawie (Ochota) pokazy lotów na lotniach z udziałem czołowych zawodników krajowych. Pokazy będą połączone z wystawą lotni oraz nauką latania dla publiczności. Początek o godzinie 10.00. Serdecznie zapraszamy!



Rys. W. Fuglewicz

W NASTĘPNYM NUMERZE:

- ROZMOWA Z REDAKTOREM NACZELNYM WYTWÓRNI FILMOWEJ „CZOŁÓWKA"
- Mi-2 ZDOBYWA TATRY
- FOTOGRAFICZNA METODA KONTROLI PRZELOTÓW SZYBOWCOWYCH
- ŚMIGŁA MOTOSZYBOWCÓW
- NA MISTRZOSTWA ŚWIATA DO SZWECJI
- 56 ESKADRA OBSERWACYJNA

NASZA OKŁADKA:

22-letnia urocza Japonka Sumiko Hirokawa jest pracownicą Biura LOTU w Tokio. Mówi świetnie po angielsku i intensywnie uczy się... polskiego. Na Okęciu czuje się jak na lotnisku Haneda w Tokio.

Zdjęcie: Jerzy Michalski

NA HORYZONCIE

KRAJOWY NA OKĘCIU

Z początkiem maja, wraz z uruchomieniem nowej linii lotniczej do Słupska, oddano oficjalnie do użytku część przylotową nowego Krajowego Dworca Lotniczego w Warszawie na Okęciu. Tym samym zakończono definitywnie budowę okęckiego dworca krajowego, który jest nowoczesny i prezentuje się okazale. Fakt ten ucieszył zarówno pasażerów naszej komunikacji lotniczej, jak inwestorów i wykonawców. Nowo wybudowany pawilon otworzył nowy rozdział w historii okęckiego lotniska. A może nie tylko okęckiego?

Cieszy to szczególnie, ponieważ tenże dworzec lotniczy obliczony jest na przepustowość 2 milionów pasażerów rocznie, powinien więc sprostać w najbliższych latach krajowemu ruchowi lotniczemu w stolicy. Ważne jest i to, że przy budowie dworca na Okęciu zdobyto sporo praktycznych doświadczeń. Jak wiadomo, do wybudowania pawilonu odlotowego KDL wykorzystano halę przemysłową typu OBT, projektu Centralnego Ośrodka Projektowo-Badawczego „Mostostal", który przystosował ją pod względem konstrukcyjnym dla potrzeb i wymogów dworca lotniczego. W świetle praktycznych spostrzeżeń, inwestor tego zadania — Zarząd Ruchu Lotniczego i Lotnisk Komunikacyjnych — planuje zastosowanie tego typu hali na dworzec lotniczy we Wrocławiu i ewentualnie w innych krajowych portach lotniczych. Przemawiają za tym dość niskie koszty tego rodzaju obiektu, prosta konstrukcja i łatwość przystosowania jej pod względem funkcjonalnym.

Kilka danych z historii budowy KDL, który praktycznie zrealizowano w ramach tzw. kapitalnego remontu dworca. Roboty przygotowawcze rozpoczęto w styczniu 1975 r. Realizacja obiektu przebiegała na podstawie sukcesywnie dostarczanej dokumentacji, a kompletny projekt otrzymał inwestor w styczniu 1975 r. Główne zadania spoczywały na generalnym wykonawcy — Przedsiębiorstwie Budownictwa Kolejowego w Radomiu, Oddział Nr IV w Warszawie, które wykonało cały zakres robót ogólnobudowlanych, instalacji sanitarnych, wodno-kanalizacyjnych i wentylacji. Wykonawcą montażu konstrukcji aluminiowych był „Mostostal" w Warszawie, natomiast cały wystrój wnętrz zrobiła Spółdzielnia Pracy „Przemysł Drzewny" w Brwinowie, roboty kamieniarskie natomiast — Warszawskie Zakłady Kamienia Budowlanego w Warszawie.

W rezultacie dobrej współpracy inwestora z generalnym wykonawcą i innymi realizatorami tego obiektu, w sześć miesięcy od otrzymania pełnej dokumentacji — 22 lipca 1975 r. — przekazano do eksploatacji pawilon odlotowy. Powierzchnia dla pasażerów oczekujących na odprawę wynosi w nim 815 m kwadratowych z 200 miejscami siedzącymi, a sala po odprawie ma powierzchnię 548 m kwadratowych ze 130 miejscami siedzącymi. Bufet „Wars" dysponuje salą o powierzchni 192 m kwadratowych i 80 miejscami konsumpcyjnymi. Pozostałe 1 000 m kwadratowych przeznaczono na pomieszczenia kas, informacji, kabin odpraw oraz inne — dla PLL LOT i dyżurnego portu.

Po oddaniu do eksploatacji pawilonu odlotowego i pomieszczeń służb obsługi pasażerów oraz „Warsu", w sierpniu 1975 r. przystąpiono do adaptacji byłego budynku odlotów na część przylotową o powierzchni 785 m kwadratowych. Zgodnie z cyklem budowlanym budowę pawilonu odlotowego wykonano o 6 miesięcy przed terminem, natomiast adaptację przyspieszono o 2 miesiące.

Jest teraz w krajowym porcie lotniczym na Okęciu nowocześniej — przestronniej, wygodniej i przyjemniej. Ku zadowoleniu podróżnych i obsługi ruchu lotniczego.

Ikarus



POWIETRZNY ZWIAD "SKRZYDLATEJ"

1(18)

Henryk Kucharski *korespondencja własna z pokładu "Wilgi"*

Po zimowej przerwie wznawiamy nasze powietrzne zwiady. Na skrzydłach aeroklubowego samolotu — trzeci z kolei rok odwiedzać będziemy ośrodki lotnictwa sportowego na terenie całego kraju. Pragniemy chwytać aeroklubowe życie na gorąco, pisać o ludziach, ich radościach i problemach, popularyzować dobre wzory, ukazywać wielką przygodę człowieka, jaką jest lotnictwo.

W pierwszy tegoroczny rejs nie mogliśmy wyruszyć na niesprawnej wciąż naszej „sztabowej" „Wildze-3A" zwanej „Wąskotorówką". Leciwy Jak-12A jest jednak maszyną, która nie musi się wstydzić przed najlepszą „Wilgą". Te swoje 180 km/h na przelocie ciągnie, a jeśliby było trzeba, to potrafi lecieć sporo szybciej. 21 kwietnia br. oddałem więc wolant do oporu, po kilkunastu chwilach łagodnie ściągnąłem i nasz SP-AWA delikatnie oderwał się od rudawo-wiosennej murawy Gocławia. Z raźnym pomrukiem silnika zameldowaliśmy się nad Górą Kalwarią i przyjęliśmy kurs południowo-zachodni. Jaczek-dwunasty niczym dobry pies myśliwski zaprowadził nas właściwym tropem prościutko do Piotrkowa Trybunalskiego, który był celem pierwszego tegorocznego zwiadu.

Przytulnie wygląda z powietrza stolica nowego województwa. Z pokładu samolotu patrzy się jednak przede wszystkim za miejscem do lądowania. Cieszy więc oko wielka zielona murawa na skraju miasta, po której wkrótce toczy się nasz samolot.

Co pewien czas lądują następne samoloty. Do Piotrkowa zlatują się członkowie samolotowej kadry narodowej rajdowo-nawigacyjnej i kadry juniorów na swoje pierwsze tegoroczne zgrupowanie treningowe. Piotrków wybrali nieprzypadkowo. Tu z dniem 1 stycznia 1976 r. zaczął działać nowo powołany do życia Aeroklub Ziemi Piotrkowskiej, który jednocześnie został Ośrodkiem Szkolenia Samolotowego. Kadrowicze szybko poczuli się jak u siebie w domu. Zakwaterowanie w eleganckich pokojach nowego budynku portowego, przyjemna klubo-kawiarnia, atmosfera pełnej życzliwości ze strony personelu, przysłaniały braki nowego ośrodka. Nie od razu jednak... Piotrków zbudowano.

Najbardziej uciążliwe są obecnie w lotniczym Piotrkowie dojazdy na posiłki. Podczas kwietniowego zgrupowania piloci jeździli 3 razy dziennie specjalnie wynajętym autokarem na śniadania, obiady i kolacje do odległej stołówki Centrum Doskonalenia Nauczycieli. Każdy z tych wyjazdów zabierał godzinę, a często i więcej czasu. To stanowczo zbyt długo, jak na dzień przeznaczony na latanie. Praktycznie więc lotnicza działalność prowadzona była w przerwach między posiłkami. Ci, którzy nie mogli pojechać do stołówki w wyznaczonym czasie, z reguły tracili posiłek. Jeśli już jesteśmy przy sprawach najbardziej przyziemnych, to trzeba jeszcze wspomnieć, jakie było wyżywienie kadry narodowej. Niestety, słabe i nie wystarczające, co jest tylko w części winą raczej miernej kuchni CDN. Za 40 zł dziennie, bo tyle wynosiła stawka wyżywieniowa dla lotników, trudno było jednak dobrze nakarmić młodych i zdrowych ludzi. Gdyby tak być na przykład kolarzem? — wzdychał niejeden pilot po obiedzie. Budowa własnej stołówki w Aeroklubie Ziemi Piotrkowskiej — Ośrodku Szkolenia Samolotowego jest więc niezbędna. Na szczęście rysują się nadzieje na pomyślne rozwiązanie tej sprawy.

Przez żołądek powróćmy do latania. Kadrowicze przylecieli do Piotrkowa, żeby sobie dobrze polatać. I nie zawiedli się. Zgrupowania treningowe, kierowane od lat przez trenera Zdzisława Dudzika, dają pilotom bardzo wiele. Tak było i tym razem. Pomimo kapryśów pogody, samoloty codziennie startowały do konkurencji. A wiadomo, że nic tak nie uczy jak traktowana serio sportowa walka na trasie. Były więc loty po łukach, krzywkach i na NKDG, było odnajdywanie znaków, identyfikacja obiektów na podstawie zdjęć oraz wyświetlanych przed konkurencją filmów i przezroczy, była kontrola regularności przelotu na całej trasie. Bardziej doświadczeni seniorzy szlifowali swoją formę, juniorzy, którzy latali z nimi, podpatrywali mistrzów, uczyli się niełatwej sztuki latania zawodniczego. Nauka nie ograniczała się tylko do samej konkurencji. Wspólne przygotowanie do lotu i jego omówienie na odprawie było też ważnym elementem doskonalenia kadrowiczów.

W części sportowej zgrupowania rozegrano sześć konkurencji. I chociaż był to tylko trening, załogi walczyły bardzo ambitnie. Wysoką formę demonstrowali zwłaszcza Witold Świadek (latający z juniorem Wacławem Nyczem), Edward Popiołek (z Aliną Kalicką), Jan Robaczewski (z Leszkiem Horbaczewskim), Stanisław Babiarz (z Jerzym Jarmolukiem). Najrówniej latał jednak Jerzy Lenartowicz z Aeroklubu Krakowskiego. Zwłaszcza jego końcówka, gdy latał ze swą stałą partnerką z zawodów, Mirosławą Sznejder, była wręcz nokautująca. Nic więc dziwnego, że aktualni wicemistrzowie wyraźnie wygrali piotrkowski sprawdzian.

Oprócz rozgrywania konkurencji, atrakcją dla kadrowiczów było laszowanie na nowego Zlina-42M, którym dysponuje Aeroklub Ziemi Piotrkowskiej. Mniej zaawansowani juniorzy laszowani byli na inne typy samolotów i zdobywali uprawnienia w lotach nawigacyjnych. W sumie pierwsze zgrupowanie kadry samolotowej rajdowo-nawigacyjnej we własnym Ośrodku Szkolenia Samolotowego w Piotrkowie Trybunalskim było bardzo pożyteczne i udane. Stanowiło dobre wejście naszych najlepszych pilotów i utalentowanej młodzieży w sportowy sezon.

Personel nowego aeroklubu robił wiele, by pobyt pilotów kadry w Piotrkowie był miły i pożyteczny. Kierownik administracyjny Wiesław Bakalarski dbał o sprawy zakwaterowania i wyżywienia, szef techniczny Mieczysław Kania — o stan samolotów i pojazdów mechanicznych, szef wyszkolenia Stanisław Marliński — członek kadry narodowej — chętnie laszował swych kolegów na Zlina-42M, instruktor Anna Kaczyńska, wraz ze swym mężem, społecznym instruktorem Tomaszem Kaczyńskim — kierowali lotami, społeczny instruktor Jacek Bednarek w razie potrzeby zamieniał się w kierowcę i jechał z komisarzami w teren. W organizacji zgrupowania pomagali też bezinteresownie piotrkowscy piloci, a kierownik aeroklubu Mieczysław Stonoga doglądał całości. Pomimo iż na obóz nie stawili się niektórzy mechanicy i kierowcy z innych wyznaczonych przez APRL aeroklubów, (zjawisko coraz bardziej nagminne), mimo zdezelowanych samochodów AZP, zgrupowanie w Piotrkowie zapisać trzeba po stronie aktywów.

Początek jest jak zawsze pełen trudności i zdaje sobie z tego dobrze sprawę piotrkowscy miłośnicy lotnictwa. Cieszyć jednak muszą dotychczasowe lotnicze dokonania Piotrkowa, który jako pierwszy z nowych województw powołał do życia własny aeroklub z ośrodkiem centralnym. Dobrze to świadczy o ambicjach piotrkowian.

Tymczasem sprawami na co dzień są: uzupełnienie obsady personalnej AZP, budowa benzynowni i drogi dojazdowej, nie mówiąc o stołówce; dalsze wyposażenie budynku portowego, wymiana transportu kołowego, zdobycie radiostacji lotniczych itp. Nowy aeroklub ma ambitne plany na najbliższą przyszłość. Już w pierwszym roku swojej działalności ma do spełnienia wiele zadań. W maju odbywa się tu kurs dla kandydatów na instruktorów szybowcowych i samolotowych, w lipcu odbędzie się szkolenie skoczków spadochronowych pod patronatem Ministerstwa Oświaty i Wychowania, w sierpniu — Samolotowe Mistrzostwa Polski Juniorów. W międzyczasie doskonalić się tu będą piloci z samolotowej kadry juniorów, który od maja do września mogą przyjeżdżać do Piotrkowa na trening. Aeroklub Ziemi Piotrkowskiej myśli także o rozszerzeniu działalności szkoleniowej dla potrzeb własnych. Młodzież Piotrkowa i województwa ma więc znakomitą szansę uprawiania sportów lotniczych. Pierwsze piotrkowskie grupy kandydatów na lotników — już po przeszkoleniu teoretycznym i badaniach lotniczo-lekarskich — rozpoczynają właśnie szkolenie w powietrzu.

Wiele serdecznej uwagi nowemu aeroklubowi poświęcają władze partyjne i administracyjne województwa piotrkowskiego i Piotrkowa. Aktywnie pracuje pierwszy Zarząd AZP z prezesem mgr. Marianem Baranowskim. Piotrków na lotniczej mapie kraju staje się ośrodkiem coraz bardziej znaczącym.

HENRYK KUCHARSKI

SAMOLOTY NAD PIOTRKOWEM



Instruktor lotniczy Aeroklubu Ziemi Piotrkowskiej Anna Kaczyńska i szef wyszkolenia AZP Stanisław Marliński — jednocześnie czołowa załoga samolotowa w kraju. ▲

Wicemistrzowska załoga kraju — Krzysztof Lenartowicz i Mirosława Sznejder latali najskuteczniej podczas pierwszego zgrupowania kadry narodowej w Piotrkowie Trybunalskim. ▼

Zdjęcia: H. Kucharski i B. Koszewski



SYMBIOZA LOTNICTWA Z MEDYCYNĄ





Fragmenty plenarnego posiedzenia Rady Naukowej WIML. Zdjęcia: M. Robak

Zasadnicze zadania i prace z zakresu psychofizjologicznej analizy i oceny wpływu na organizm człowieka czynników występujących w środowisku pracy personelu latającego i lotniczo-technicznego w lotnictwie polskim, skupiają się przede wszystkim w Wojskowym Instytucie Medycyny Lotniczej. Wyniki tych prac, wnosząc oryginalny i trwały dorobek do nauki światowej — stwarzają też nowe możliwości w zakresie stosowania niezbędnych środków profilaktycznych. Służy to bezpieczeństwu lotów.

Spośród licznych prac z tego zakresu, które przeprowadzono bądź zakończono w ubiegłym roku, trzy spotkały się ze szczególnie wysoką oceną. Były one też przedmiotem szczególnego zainteresowania na uroczystym plenum Rady Naukowej, które obradowało niedawno w Wojskowym Instytucie Medycyny Lotniczej. Uczestniczyli w nim m. in. wiceminister komunikacji gen. dyw. pil. Jan Raczkowski, zastępca dowódcy Wojsk Lotniczych d/s politycznych płk mgr Edward Łukasik, prezes Aeroklubu PRL gen. bryg. nawig. Władysław Jagiełło, zastępca Szefa Służby Zdrowia MON płk dr med. Leszek Szymańczyk, szefowie Służby Zdrowia WL i WOPK, a także wybitni przedstawiciele nauki polskiej, a wśród nich Rektor Akademii Medycznej w Warszawei prof. dr hab. med. Szczęsny Leszek Zgliczyński.

Pierwszą z wymienionych prac przedstawił ppłk dr med. Jan Nowicki. Dotyczyła ona „Wpływu hałasów lotniczych na obuuszną integrację słuchową mowy zniekształconej i nowej metody diagnostyki audiologicznej ośrodkowych uszkodzeń analizatora słuchu". Opracowana przez autora metoda badania jest czułym i obiektywnym miernikiem cofania się zmian w tkance mózgowej po urazach czaszki ze wstrząsem mózgu, co posiada duże znaczenie kliniczne. Zastosowanie tej metody podczas równoczesnego działania hałasu lotniczego umożliwia również przeprowadzenie obiektywnej selekcji kandydatów do lotnictwa, pozwalając jednocześnie wyłonić najbardziej przydatnych w określonych warunkach pracy lotniczej. Ma to dużą wartość użyteczną w orzecznictwie lotniczo-lekarskim.

Drugim z referujących był ppłk dr med. Witold Friedensberg, a jego praca dotyczyła „Oddziaływania wibracji na układ naczyniowy kończyn dolnych pilotów i nowej metody rozpoznawania wczesnych okresów choroby wibracyjnej".

Są to wyniki najnowszych badań doświadczalnych, prowadzonych na zwierzętach oraz wieloletnich obserwacji klinicznych osób leczonych na oddziałach szpitalnych, a zawodowo narażonych na przewlekłe działanie wibracji.

Potwierdziły one możliwość występowania w określonych warunkach zmian, które były wynikiem niekorzystnego oddziaływania wibracji. Pozwoliły jednocześnie na ustalenie sposobów i metod rozpoznawania tych zmian już w początkowym okresie choroby. Kolejnym etapem pracy będą badania pod kątem widzenia profilaktyki i leczenia. W warunkach, gdy wiele obecnie dziedzin pracy łączy się z koniecznością przebywania w środowisku wibracyjnym wytwarzanym przez maszyny i systemy energetyczne emitujące drgania, badania powyższe mają praktyczne znaczenie nie tylko dla medycyny lotniczej.

Na uwagę zasługują też opracowania własne pionu technicznego Instytutu, pozwalające na wyeliminowanie z pozycji zakupów dewizowych urządzeń elektronicznych niezbędnych w pracy badawczej. Do takich należy opracowany przez mjra mgra inż. Franciszka Skibniewskiego i mjra inż. Augustyna Piórko przy współudziale płka doc. dra med. Zbigniewa Sarola — „Kardiolider", zademonstrowane w czasie obrad miniaturowe urządzenie elektroniczne, umożliwiające prowadzenie kontrolowanego treningu sportowego lub kontrolowanego procesu rehabilitacji kardiologicznej. Zastosowanie tego urządzenia podczas prób wysiłkowych pozwala na ciągłą obserwację układu krążenia — poprzez kontrolę częstości akcji serca. Trener lub lekarz ustala indywidualnie dla poszczególnych osób (zależnie od wieku, stanu wytrenowania, wydolności fizycznej) zakres częstości akcji serca podczas treningu, a trenujący samodzielnie reguluje wielkość wysiłku fizycznego, by utrzymać się w zaplanowanym wcześniej zakresie. Czynnikiem korygującym wysiłek winien być sygnał dźwiękowy, który pojawia się w momencie częstości akcji serca niezgodnej z ustalonym programem. Aczkolwiek urządzenie to zostało skonstruowane z myślą o treningu personelu latającego, to jednak może przynieść duże korzyści przy wykorzystaniu go w medycynie sportowej, medycynie klinicznej, leczeniu i rehabilitacji chorych.

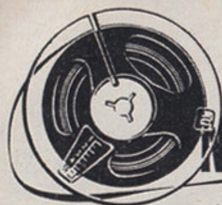
Z innych ważniejszych przedsięwzięć, o których mówił w podsumowaniu ubiegłorocznego dorobku Instytutu komendant WIML płk prof. dr hab. med. Stanisław Barański, na uwagę zasługuje zorganizowana w Instytucie ogólnokrajowa konferencja okulistów wojskowych, poświęcona głównie problematyce urazów narządu wzroku oraz zasadom profilaktyki. Poza czynnikami mechanicznymi, termicznymi, które często leżą u podstaw urazów, narząd wzroku narażony być może na inne toksyczne czynniki, które wchłaniając się mogą go w różnym stopniu uszkadzać od wewnątrz. Przy obsłudze najbardziej nowoczesnej techniki lotniczej stanowi to dodatkowe zagrożenie.

Na podkreślenie zasługuje też dokonana podczas konferencji szczegółowa analiza okoliczności, w jakich miały miejsce leczone na oddziałach okulistycznych poważniejsze urazy narządu wzroku. Zdecydowana ich większość powstała nie w czasie zajęć służbowych, które odbywają się często w warunkach niebezpiecznych, ale pod ścisłą kontrolą przełożonych, a w innych okolicznościach, w których kontrola ze strony przełożonych nie była tak dokładna. Wynika stąd wniosek, że w działalności profilaktycznej niezwykle ważne znaczenie posiada skrupulatne przestrzeganie przepisów bhp na każdym stanowisku pracy. Postulowano też szersze stosowanie okularów ochronnych; pozytywną rolę odgrywa właściwa ukierunkowana działalność sanitarno-oświatowa.

Widoczna i doceniana była też działalność naukowa prowadzona wspólnie z PAN w ramach Interkosmosu. Dotyczyła m. in. wydolności ustroju i wykonywania określonych czynności w nieważkości i adaptacji ustroju na działanie przyspieszeń oraz obniżonej grawitacji; ułatwia to bardziej wszechstronny wgląd w istotę problemów dotyczących wpływu poszczególnych czynników środowiska pozaziemskiego na organizm człowieka oraz środków eliminujących lub zmniejszających negatywny ich wpływ, a to także posiada ważne znaczenie dla bezpieczeństwa lotów.

W drugiej części wręczono dyplomy doktorskie siedmiu lekarzom, którzy w ubiegłym roku otrzymali w Instytucie stopień doktora nauk medycznych. Z promocją zbiegł się fakt uroczystego otwarcia Zaocznego Studium Doktoranckiego oraz wręczenie indeksów 17 doktorantom lekarzom, głównie z jednostek lotniczych.

MIECZYSŁAW CHORMAŃSKI



NASZE ROZMOWY

z inż. JÓZEFEM LIPIŃSKIM naczelnym dyrektorem Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego „PZL” w Świdniku

ŚMIGŁOWCE W SŁUŻBIE ROLNICTWA

— W poprzednim numerze „Skrzydlatej” przedstawiliśmy naszym Czytelnikom Wydział Usług Agrolotniczych WSK „PZL” w Świdniku. Osiągnięcia tego Wydziału były bezpośrednim powodem przyznania kierowanej przez Pana Wytwórni naszego honorowego wyróżnienia — „BŁĘKITNYCH SKRZYDEŁ” za 1975 rok. Może zechciałby Pan powiedzieć, co leżało u podstaw powołania do życia Wydziału Usług Agrolotniczych przy wytwórni, której podstawowym zadaniem jest przecież produkcja śmigłowców? — pytamy dyr. Lipińskiego.

— Przede wszystkim chciałbym w imieniu Wydziału Usług Agrolotniczych, całej załogi WSK „PZL” w Świdniku i własnym jeszcze raz podziękować, tym razem na łamach „Skrzydlatej”, za wielce dla nas zaszczytne i miłe sercu „BŁĘKITNE SKRZYDŁA 75” — odpowiada dyr. Lipiński.

— Natomiast u podstaw powołania do życia Wydziału Usług Agrolotniczych — mówi dalej nasz rozmówca — leżała chęć rozszerzenia zastosowania śmigłowców w gospodarce krajowej. Do niedawna jedynymi praktycznie użytkownikami śmigłowców w kraju było lotnictwo wojskowe i sanitarne. Tymczasem śmigłowiec może znaleźć zastosowania także w wielu innych dziedzinach, zwłaszcza w rolnictwie. Wskazują na to doświadczenia wielu krajów, m.in. Związku Radzieckiego, który jest podstawowym odbiorcą naszych śmigłowców. W rolnictwie Kraju Rad śmigłowce — rodem ze Świdnika — od lat stosowane są na szeroką skalę. Korzystając z tych doświadczeń, chcieliśmy i my — jako pierwsi w kraju — przekonać nasze rolnictwo do zastosowania śmigłowca w pracach agrotechnicznych. Uważamy bowiem, że ukazywanie możliwości wszechstronnego zastosowania śmigłowców z pożytkiem dla gospodarki narodowej jest naszym obowiązkiem.

— Dziś o efektach pracy śmigłowców rolniczych w naszym kraju mówi się coraz szerzej. Czy jednak łatwo było przekonać rolników do śmigłowców?

— Pierwsze próby zastosowania śmigłowców w rolnictwie na terenie kraju przeprowadziliśmy — przy wydatnej pomocy Instytutu Lotnictwa w Warszawie — w kombinatach PGR na terenie województwa opolskiego. Miejscowi rolnicy stosunkowo szybko przekonali się o wielkiej przydatności śmigłowców. Próbami pragnęliśmy zainteresować jednak także rolników z innych regionów kraju. Nasze propozycje przyjmowano jednak z wielkim niedowierzaniem. Dopiero bezpośrednia obserwacja pracy śmigłowca i uzyskane efekty przekonały pegeerowskich specjalistów do tego rodzaju zabiegów. Wkrótce nie mogliśmy nadążyć z zaspokojeniem zgłaszanych potrzeb.

— Jakie są korzyści z zastosowania śmigłowców Mi-2 w rolnictwie?

— Korzyści są bezsporne. Dowodem tego są chociażby wyniki osiągnięte przez Wydział Usług Agrolotniczych w ubiegłym roku, o czym pisała „Skrzydlata”. Dzięki zabiegom agrotechnicznym z pokładów śmigłowców zwielokrotniają się plony różnorodnych upraw. Jest to nasz wkład w ogólnonarodowe poczynania, zmierzające do intensyfikacji rolnictwa.

— Jakie korzyści płyną z faktu, że zakład produkcyjny świadczy usługi przy pomocy produkowanego przez siebie sprzętu?

— Wbrew pozorom, prowadzenie działalności usługowej daje nam wielorakie korzyści. Dzięki świadczeniu usług zbieramy b e z p o ś r e d n i o doświadczenia, które pozwalają nam na bieżąco doskonalić technikę, korygować zalecenia eksploatacyjne, wnosić poprawki konstrukcyjne do produkowanego przez nas sprzętu. Jest to istotne uzupełnianie uwag o naszych śmigłowcach, przekazywanych nam przez innych użytkowników w kraju i za granicą. Dzięki temu nasze śmigłowce są niemal z każdym miesiącem coraz doskonalsze.

Praca naszych śmigłowców pozwala nam przy tym zbierać doświadczenia przydatne do doskonalenia śmigłowców pod kątem potrzeb p o l s k i e g o rolnictwa. Ma ono bowiem swoją specyfikę różną od występującej np. w Związku Radzieckim. Składają się na to: wielkość pól, rodzaje upraw, charakter zabiegów, organizacja prac itp. Eksploatacja sprzętu przez wytwórnię oznacza również brak jakichkolwiek problemów związanych z częściami zamiennymi, przeglądami, remontami itp. Likwiduje to zbędne postoje śmigłowców i zwiększa ich operatywność.

— Śmigłowiec Mi-2, jakkolwiek doskonały w swojej klasie, jest jednak maszyną wielozadaniową. Czy bezpośrednie obserwacje jego pracy nad polami, łąkami, sadami i lasami sugerują potrzebę budowy śmigłowca wyłącznie rolniczego?

— Bieżące i bezpośrednie obserwacje pracy Mi-2 w pegeerach przez naszych specjalistów wskazują im najbardziej właściwy kierunek rozwoju konstrukcji. Mogą to być następne wersje śmigłowca już produkowanego, bądź nowe warianty czy typy śmigłowców. I to jest to, co my jako przemysł bardzo sobie cenimy.

— Poza rolnictwem, śmigłowce z WSK „PZL” w Świdniku stosowane są także do innych, nowych zadań w kraju. Mi-2 służą m.in. Milicji Obywatelskiej...

— To wynika niejako z naszego założenia, zmierzającego do tego, aby śmigłowce mogły służyć w jak najszerszym zakresie. Nasza współpraca z Komendą Stołeczną MO w Warszawie układa się bardzo pomyślnie. Przeprowadziliśmy wspólne próby w zakresie zastosowań śmigłowców w różnych akcjach milicyjnych. Okazało się, że śmigłowiec może doskonale nie tylko kierować ruchem drogowym, ale także wykonywać inne zadania, jak np. pościg i chwytanie przestępców. W wyniku tego dwa śmigłowce latają już w służbie MO. Dotychczasowe rezultaty wskazują na to, iż z czasem milicja każdego województwa będzie chciała mieć własny śmigłowiec.

— Powróćmy jednak do Wydziału Usług Agrolotniczych. Jakie napotyka on trudności w swej pracy i jakie są jego perspektywy rozwojowe?

— Wydział Usług Agrolotniczych jest na dorobku. Oprócz liczących się już osiągnięć, ma jednak jeszcze sporo problemów do rozwiązania. Przede wszystkim brakuje pilotów. Wobec braku źródła, z którego moglibyśmy ich czerpać, zajęliśmy się sami intensywnym szkoleniem. Trzeba jednak czasu, by wyszkolić i doprowadzić do właściwego poziomu nowych pilotów. W perspektywie liczymy na pozyskiwanie pewnej liczby pilotów śmigłowcowych, i to z wykształceniem rolniczym, z ośrodka szkoleniowego w Kętrzynie.

Kolejnym problemem, z którym musimy się uporać, jest niedostatek różnego rodzaju sprzętu i urządzeń pomocniczych, niezbędnych do prowadzenia działalności agrolotniczej, m.in. autocystern do paliwa lotniczego. Z wieloma tego typu trudnościami już się uporaliśmy. Mamy nadzieję, że wkrótce wszystkie sprawy z tego zakresu zostaną pomyślnie rozwiązane.

Jeśli chodzi o perspektywy działalności śmigłowcowej dla rolnictwa, to są one bardzo obiecujące. Mamy ambitne plany. Przyrosty pracy naszych śmigłowców rolniczych są znaczne i z każdym rokiem będą bardziej odczuwalne przez całe rolnictwo. Chcemy jednak, by usługi te zostały dostrzeżone szerzej, w całym kraju. Uważamy, że śmigłowcowe usługi rolnicze powinny być w szerszym niż dotychczas zakresie ważne także dla... Ministerstwa Rolnictwa. Niezbędna jest zwłaszcza integracja działań w tym zakresie przemysłu lotniczego i resortu rolnictwa. W niej bowiem leży warunek powodzenia rolniczych usług śmigłowcowych w skali całego kraju.



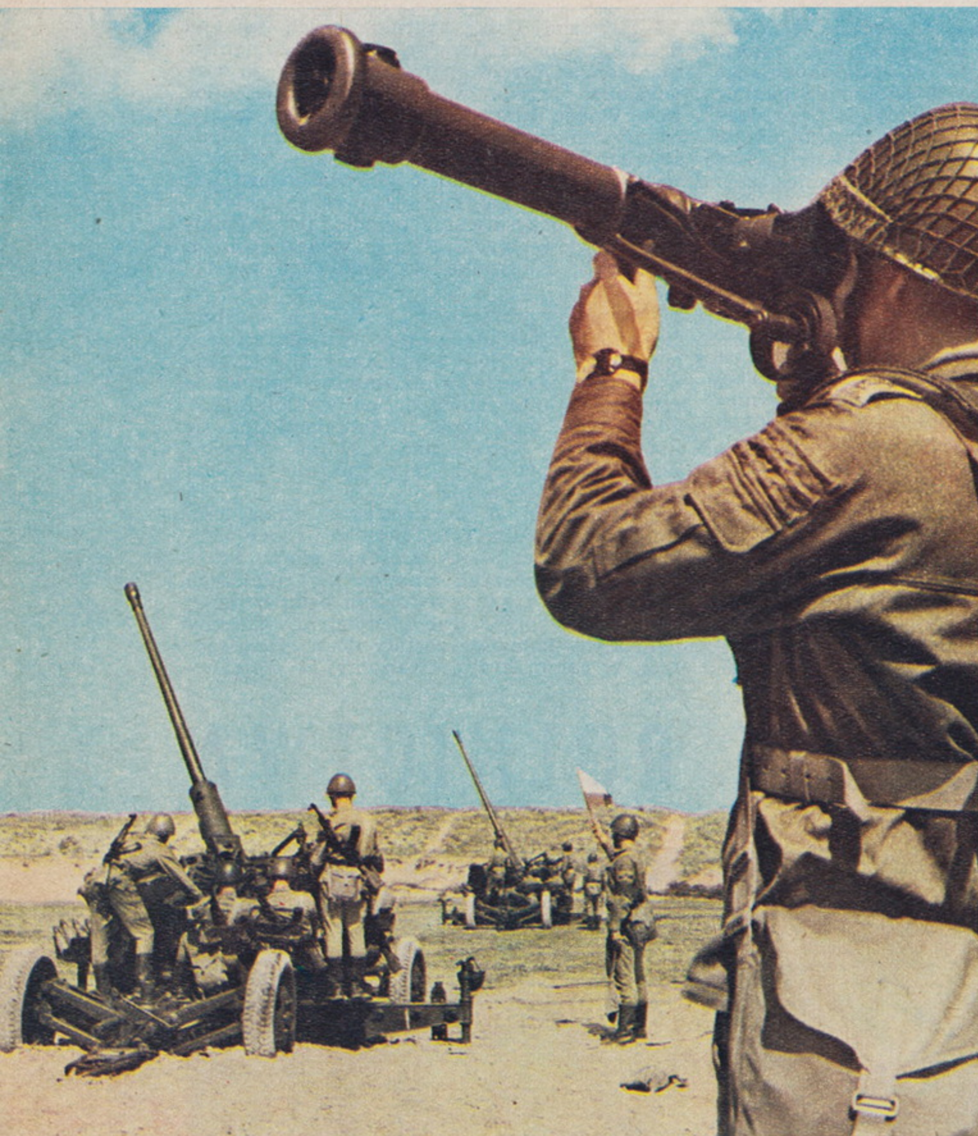
Inż. Józef Lipiński — naczelny dyrektor Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego „PZL” w Świdniku. Zdjęcie: Stefania Motaj

— Jak załoga WSK „PZL” w Świdniku traktuje swoje najmłodsze dziecko czyli Wydział Usług Agrolotniczych?

— Przywiązujemy duże znaczenie do pracy nowego wydziału. Skierowaliśmy tam szereg pracowników spośród naszych najlepszych specjalistów. W zakładzie jest zrozumienie i właściwa atmosfera dla pracy wydziału agro. Jego praca była niedawno przedmiotem wnikliwej oceny ze strony politycznego i administracyjnego kierownictwa wytwórni. Pomyślny rozwój Wydziału Usług Agrolotniczych jest troską nas wszystkich. Dotychczasowa jego działalność wykazała, że w potrzebie może on liczyć na każdego pracownika WSK. Załoga jest bowiem przekonana, iż Wydział Usług Agrolotniczych kierowany przez mgra Ryszarda Kosioła robi dobrą robotę dla Wytwórni i dla kraju.

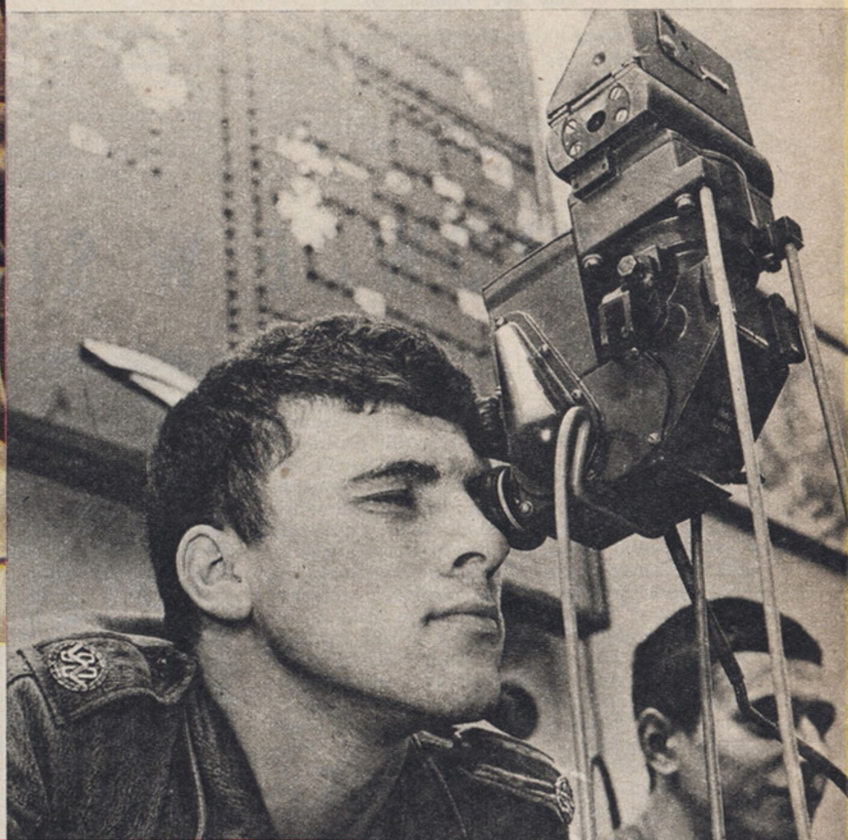
— Dziękujemy za rozmowę.

Rozmawiał:
HENRYK KUCHARSKI





Podchorążowie III rocznika: Michał Witczak, Władysław Astranowicz, Jan Karbownik w stacji radiolokacyjnej samobieżnych dział przeciwlotniczych.



Sprawdzian umiejętności strzeleckich podchorążych. Na pierwszym planie dalmierzysta — ogniomistrz podchorąży Janusz Walczak.

W sali przyrządów artylerii przeciwlotniczej. Przy noktowizorze pchor. Zenon Bryś.

PRZECIWLOTNICY z cenzusem

Znakiem rozpoznawczym studentów w podchorążackich mundurach z Wyższej Szkoły Oficerskiej Wojsk Obrony Przeciwlotniczej im. por. Mieczysława Kalinowskiego z Koszalina są dwie skrzyżowane lufy armatnie. Symbol czasów, gdy obrona przeciwlotnicza składała się z artylerii lufowej. Tymczasem wraz z technizacją armii — w szkole obok tradycyjnego kierunku artylerii plot. utworzono nową specjalność — rakiet przeciwlotniczych.

Słuchaczy obu kierunków obowiązuje nauka szeregu wspólnych przedmiotów. Program obejmuje m. in. wyższą matematykę i geometrię wykreślną (nieodzowne w artylerii i rakietach), fizykę, chemię, języki obce. Dochodzi jeszcze elektronika, radiotechnika, podstawy automatyki i radiolokacji oraz techniki rakietowej, przedmioty wojskowe — taktyka, topografia, teoria i zasady strzelań przeciwlotniczych i naprowadzania rakiet, budowa, eksploatacja armat i urządzeń rakietowych, maszyn liczących i stacji radiolokacyjnych.

Laboratoria i gabinety pełne są nowoczesnego sprzętu technicznego.

Oto laboratorium zautomatyzowanych armat przeciwlotniczych ZSU-23-4. Urządzenia działają wespół z zestawami radiolokacyjno-przelicznikowymi, które obliczają azymut, wysokość celu, jego odległość, współrzędne pocisku i celu powietrznego. Przeliczniki, to jakby maszyny matematyczne. Coraz częściej zastępują niektóre czynności człowieka, eliminują jego współudział w wypracowaniu danych do strzelań.

Na podobnych zasadach działają rakietowe zestawy przeciwlotnicze naprowadzające rakiety na cel.

Egzaminy dyplomowe wieńczą kilkuletni okres wytężonej nauki i praktyk dowódczych. Podchorążowie otrzymują dyplomy ukończenia wyższych studiów zawodowych z tytułem inżyniera.

I nie tylko... Szkołę opuszczają dobrzy fachowcy, ale i sprawni organizatorzy, zaangażowani społecznicy. Do tradycji koszalińskiej szkoły oficerskiej należy wyjątkowo aktywna działalność podchorążych w roli kuratorów społecznych. Sprawują opiekę nad tzw. trudną młodzieżą i osiągają w tej pracy pomyślne wyniki.

...Zostają dowódcami pododdziałów artylerii przeciwlotniczej, cenionymi specjalistami w zakresie wykorzystania elektronicznych urządzeń naprowadzania rakiet.

Przeciwlotnicy z cenzusem... Nie ma co do tego wątpliwości.

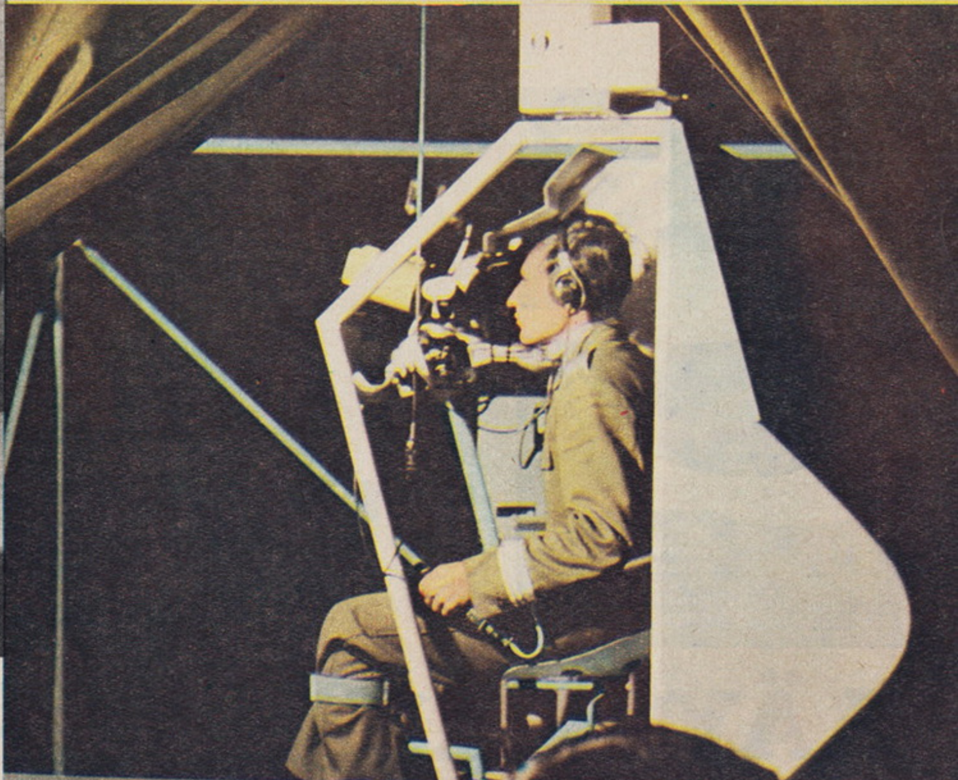
Tekst: J. CHOJNACKI
Zdjęcia: L. WRÓBLEWSKI

Strzelanie do celów powietrznych z samobieżnych

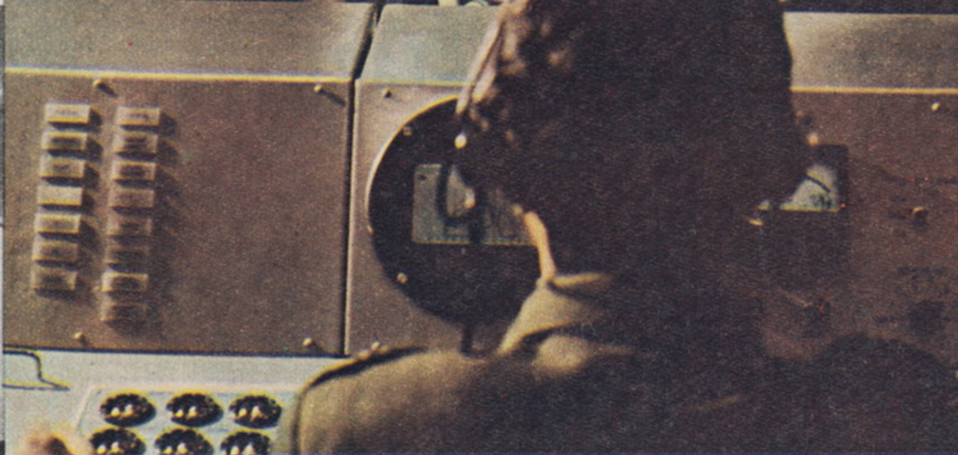




Podchorążowie w sali dowodzenia przy planszetach.







Uniwersalne urządzenie do ćwiczeń w zwalczaniu celów powietrznych za pomocą rakiet. Przy pulpicie sterowniczym plut. pchor. Wojciech Kamiński.

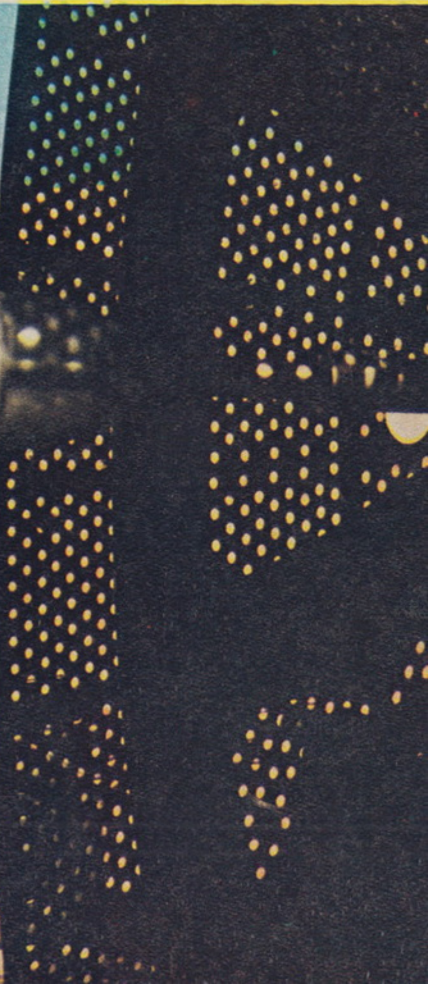
Podchorążowie Wyższej Szkoły Oficerskiej Wojsk Obrony Przeciwlotniczej w Koszalinie w czasie nauki języków obcych.

Letnia szkoła ognia podchorążych. Maszyny matematyczne-przeliczniki — wypracowują dane do strzelań.

dział przeciwlotniczych.









8

TU RÄYSKÄLÄ

WKRÓTCE START

Pierwsze ekipy spośród 27 krajów, jakie mają wziąć udział w XV Szybowcowych Mistrzostwach Świata w Räyskälä, wyruszają już do Finlandii. Termin największego wydarzenia dla pilotów szybowcowych zbliża się bowiem milowymi krokami. Za kilka dni promem do Helsinek wyruszą także nasi reprezentanci na XV SMŚ. Wielkie szybowcowe święto w Räyskälä zapowiada się bardzo okazale. Gospodarze zapięli już wszystkie przygotowania na ostatni guzik. Gotowe są pomieszczenia i obiekty, w pogotowiu są liczne służby mistrzostw.

Oprócz ekip narodowych, gospodarze spodziewają się wielu gości oraz turystów krajowych i zagranicznych. Dlatego być może w ostatnich informacjach o przygotowaniach do mistrzostw podkreślają m. in., że lotniskowa restauracja czynna będzie od 7 rano do 12 w nocy, że oprócz śniadań, obiadów i kolacji serwować będzie szeroki asortyment napojów, nie tylko chłodzących. Dobrze wyposażona służba medyczna przygotowana będzie do niesienia pomocy każdemu. Łączność z innymi krajami zapewnią 2 teleksy i 5 specjalnie do tego przeznaczonych kabin. Dodatkowe dwa telefony do rozmów zagranicznych będą w motelu, gdzie zakwaterowani zostaną piloci. Z automatycznego połączenia można będzie korzystać w rozmowach z abonentami Holandii, Belgii, Irlandii, Wielkiej Brytanii, Austrii, Luksemburga, Norwegii, Szwecji, NRD, RFN, Szwajcarii, Danii i Czechosłowacji. Szkoda, że na tej liście brakuje Polski. Ci jednak, którzy chcieliby dopingować naszą ekipę, mogą dzwonić pod numer lotniska w Räyskälä: **914-42870.** Natomiast kto by chciał dopingować naszych listownie, może pisać pod adresem: **World Gliding Championships, 12820 Räyskälä, Finland.**

Dla uczestników mistrzostw, gości i turystów usługi świadczyć będą także sklepy, banki, motele, campingi, sauna, a nawet zapewniona będzie opieka nad dziećmi — wszystko na miejscu w Räyskälä lub w pobliskich miejscowościach.

Te niewątpliwie ważne sprawy nie zdominują jednak sportowej rywalizacji w powietrzu, która już teraz jest na ustach wszystkich zainteresowanych. Zwłaszcza dużo mówi się o tym, jak piloci z całego świata dawać będą sobie radę w lotach nad specyficznym terenem Finlandii. Podkreśla się po raz nie wiadomo który, że Finlandia to kraj ponad 60 000 jezior, mocno zalesiony, z niewielką ilością dogodnych i bezpiecznych miejsc do lądowania. Tak więc nie samo latanie, ale bezpieczeństwo lądowań i dolotów jest przedmiotem szczególnej troski tak organizatorów jak i poszczególnych ekip. Wydaje się, że w Finlandii bardziej niż gdzie indziej liczyć się będzie doświadczenie wyniesione z lotów rekonesansowych. Na szczęście ekipa polska ma w tej mierze dobre rozeznanie. Organizatorzy przestrzegają jednak raz jeszcze przed zbyt ryzykownymi dolotami. Przypominają więc, że z kierunku północnego, w odległości od 30 do 5 km od lotniska, można znaleźć miejsca do lądowania, chociaż nie zawsze najlepsze. Na ostatnich 5 km nie radzą jednak liczyć na bezpieczne lądowanie. Na kierunku wschodnim, w odległości 50—20 km, można liczyć na dobre lądowisko, w odległości 10—2 km pólka są jednak bardzo małe, praktycznie na jeden szybowiec. Tuż przed lotniskiem znowu jest nieźle. Na południu w odległości 50—20 km od lotniska możliwe jest bezpieczne lądowanie, natomiast na pozostałej trasie do lotniska nie ma szans na pomyślne przyziemienie. Doloty z kierunku południowo-zachodniego nie powinny przyprawiać pilotów o drżenie nóg — bezpieczne lądowanie jest bowiem możliwe. Natomiast doloty z zachodu tylko w odległości 50—10 km od lotniska mogą kończyć się bezpiecznym lądowaniem. Ostatnie 10 km przed lotniskiem nie nadaje się w ogóle do lądowania.

Jak zwykle, do najważniejszych spraw organizatorów wielkiej imprezy należy zapewnienie bezpieczeństwa ruchu lotniczego. Jeśli dopisze pogoda, nad Räyskälä codziennie latać będzie około 100 szybowców, nie licząc samolotów holujących i maszyn, którymi przylatywać mogą zaproszeni goście i turyści. Dlatego też ustalono szczegółowe wskazówki dotyczące ruchu lotniczego nad Räyskälä. Obowiązywać one będą od godziny 6 rano 5 czerwca br. do godziny 18 w dniu 27 czerwca br., a więc w okresie, kiedy w Räyskälä odbywać się będzie oficjalny, tygodniowy trening i podczas trwania XV Szybowcowych Mistrzostw Świata.

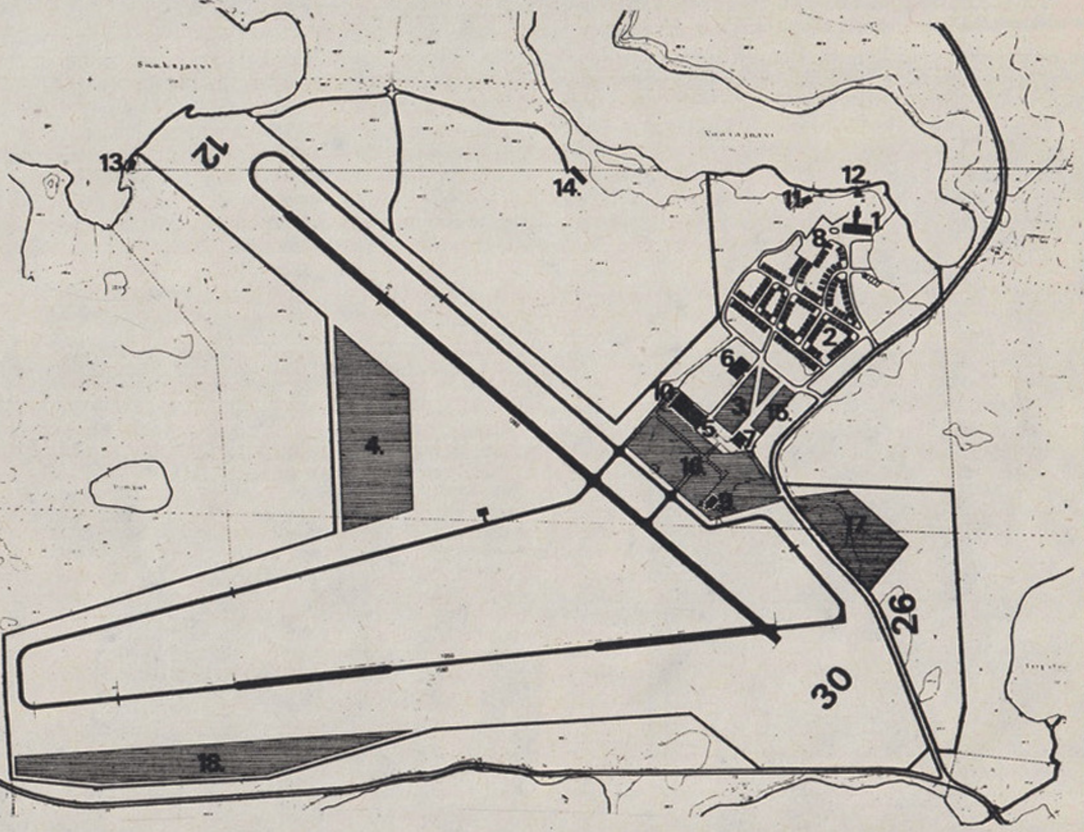
Wśród kierowników ekip narodowych na XV SMŚ znaleźć można wiele znanych postaci w szybownictwie światowym — tak działaczy jak niedawnych pilotów. Polskim teamem kierował będzie Tadeusz Rejniak. Funkcję tę pełnił będzie nie po raz pierwszy. Ma dużo doświadczenia i szczęśliwą rękę. Miejmy nadzieję, że również z Finlandii przywiezie ekipę opromienioną medalami zdobytymi na chmurach. A oto kierownicy innych ekip: Rolf Hossinger (Argentyna), J. R. Muller (Australia), Werner Peters (Austria), Jus Verbinnen (Belgia), Manfred Reinhardt (RFN), T. R. Beasley (Kanada), Milan Gajdos (Czechosłowacja), Pentti Lehto (Finlandia), Rene Hersen (Francja), Roger Barrett (Wielka Brytania), Vilmos Lakatos (Węgry), Stanley Dunne (Irlandia), Edigio Galli (Włochy), John H. Roake (Nowa Zelandia), Brian C. Stevens (RPA), Pentti Ljungren (Szwecja), Hans Knecht (Szwajcaria), Afanasij Karabanow (ZSRR), Petar Bugarski (Jugosławia).

Naszą kolejną informację o XV Szybowcowych Mistrzostwach Świata ilustrujemy planem sytuacyjnym lotniska w Räyskälä.

(kh)

RÄYSKÄLÄ: MIEJSCE XV SZYBOWCOWYCH MISTRZOSTW ŚWIATA

1. Motel dla pilotów
2. Domki dla pomocników
3. Parking dla samochodów ekip
4. Miejsce parkowania szybowców
5. Hangar odpraw
6. Biura mistrzostw
7. Hangar napraw
8. Punkt medyczny
9. Wieża lotniska i kawiarnia
10. Restauracja
11. Sauna 1
12. Sauna 2
13. Sauna 3
14. Mieszkania organizatorów
15. Stoiska producentów szybowców i ich wyposażenia
16. Teren dla publiczności
17. Parking ogólny
18. Miejsce postoju dla samolotów gości
19. Camping







Nasz Czytelnik z Zaporoża w ZSRR **Walerij Ostrenko** przysłał kilka zdjęć swej lotni „Drakon", na której lata od 1974 r. Dziękujemy! Zamieszczamy jedno z nich (zdjęcie obok).

Inny Czytelnik z ZSRR — **Jewgienij Szewczenko** z Rostowa nad Donem — jest kierownikiem miejscowego Klubu Pilotów Lotni „Niebieski Ptak". Zamieszczamy zdjęcie pierwszej lotni klubowej o powierzchni 16,5 m² (zdjęcie z prawej). Druga jest w budowie. Życzymy sukcesów i serdecznie pozdrawiamy!

NOWI CZŁONKOWIE

250. **DYGUTOWICZ Emil**, 38-400 Krosno, ul. Dmochowskiego 9. Interesuje się lotniami. Lata już od kilku lat.
251. **ZYGA Wiesław**, 38-400 Krosno, ul. Dmochowskiego 9. Interesuje się lotniami. Lata już od kilku lat.
252. **MLECZEK Zbigniew**, 81-397 Gdynia, ul. Obrońców Wybrzeża 13d m. 6. Lat 27. Muzyk. Interesuje się lotniami. Już buduje.
253. **DULEMBA Andrzej**, 49-125 Skorogoszcz, Oldrzyszowice 70. Lat 16. Uczeń. Interesuje się lotniami i szybownictwem. Członek Aeroklubu Opolskiego.



Opracował: JERZY WOLF

Zdjęcie: J. Wojciechowski

PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA W BUDOWIE LOTNI



Dokończenie z numeru 20

UPRZĄŻ

5.1. Linki podwieszenia powinny kończyć się w punkcie położonym powyżej środka ciężkości pilota, z wyjątkiem przypadku podanego w punkcie 5.5.
5.2. Pasy grzbietowe powinny stanowić wyposażenie standardowe.
5.3. Nie powinno być możliwości wyśliznięcia się pilota z uprzęży siodełkowej.
5.4. Pasy i elementy uprzęży powinny posiadać wytrzymałość 600 kG i winny być wykonane z materiału odpornego na gnicie.
5.5. Uprząż pozioma nie może pozwalać na odwrócenie się ciała pilota (zawiśnięcie głową w dół).
5.6. Uprząż pozioma nie może powodować zaczepiania o ramę sterowniczą.
5.7. Lotnie z uprzężą poziomą muszą posiadać odpowiednio ustawione sterownice.
5.8. Uprząż i pasy siedzeniowe powinny umożliwiać szybkie odłączenie się od lotni.
5.9. Pracujące zszywane połączenia pasów muszą posiadać co najmniej 200 zszyć („sztychów") w kształcie 4 lub X, i powinny pracować tylko na ścinanie.

RURY

6.1. Rury nośne powinny być wykonane z materiałów o oznaczeniach HT30WP, HT30TF, HT20TF, HE30WP, NT8H2, HE30TF, HT15TB (durale wg oznaczeń ang. — patrz UWAGI).
6.2. Rury krawędzi natarcia oraz kilowa podparte na końcach powinny wytrzymywać 0,2 masy pilota (bez deformacji trwałej).
6.3. Wszystkie wkładki wzmacniające powinny mieć ściankę grubszą od rur nośnych. Powinny być wykonane z podobnych materiałów podanych w pkt. 6.1. Długość ich powinna być więsza od czterech średnic, a luz nie większy niż 0,001 cm na 1 centymetr długości wkładki. Nakładki wzmacniające mogą posiadać ściankę cieńszą od rur.
6.4. Wszystkie wkładki połączeniowe powinny posiadać ścianki odpowiednio grubsze od łączonych rur z luzem nie większym jak 0,0005 cm na 1 cm długości. Inne wymiary jak w pkt. 6.3.
6.5. Rama sterująca powinna ulec wygięciu pod obciążeniem nie większym jak 60 kG przyłożonym w środku pionowego elementu sterownicy.
6.6. Śruby dźwigara powinny posiadać średnicę d równą w cm pierwiastkowi liczby otrzymanej przez podzielenie masy pilota G w kg przez 183, tzn. $d \geqslant \sqrt{G/183}$.
6.7. Niezbędne jest zastosowanie słupka (Kingpostu).
6.8. Połączenia poprzeczne rur powinny posiadać siodełkowe podkładki lub należy stosować tuleje albo śruby sworzniowe o takiej długości gwintu, aby nie było możliwe zgniecenie rury.

WYMAGANE WŁASNOŚCI LOTNE

7.1 Sprawdzona sterowność dla maksymalnych i minimalnych mas pilota podawanych przez wytwórcę.
7.2. Minimalna doskonałość 3 osiągnięta na długości co najmniej 100 m przy maksymalnej masie pilota dopuszczonej przez wytwórcę.
7.3. Sprawdzona zdolność wychodzenia z przeciągnięcia.
7.4. Sprawdzone wychodzenie z umiarkowanego lotu nurkowego (w którym zapoczątkowane jest trzepotanie powłoki z zachowaniem jej własności i kształtu w części przedniej).
7.5. Zdolność do wykonywania bezpośrednio następujących po sobie dwóch zakrętów 90° w przeciwnych kierunkach.
7.6. Zdolność do wykonywania dwóch zakrętów 180° w przeciwnych kierunkach.
7.7. Sprawdzona zdolność do opadania w locie spadochronowym.
7.8. Sprawdzona zdolność lotu z puszczoną sterownicą.

MAKSYMALNA NOŚNOŚĆ BEZPIECZNA

8.1. Nośność bezpieczna dla lotni powinna być zaznaczona w widocznym miejscu, najlepiej na okuciu nosowym lotni.
8.2. Nośność bezpieczną stanowi wielkość minimalna otrzymana z następujących przeliczeń:
a) 1/4 sił niszczących w linkach bocznych zgodnie z pkt. 1.1.
b) 5-krotność maksymalnego obciążenia belek podanego w pkt. 6.2.
c) 183-krotność średnicy śruby w cm podniesionej do kwadratu obliczonej wg punktu 6.6.

WSPÓŁCZYNNIK K

Analiza zarówno brytyjskich jak i amerykańskich lotni typu Rogallo wykazała, że stosunek powierzchni skrzydła do masy pilota maleje, gdy wzrasta masa pilota i powierzchnia skrzydła. Oznacza to, że dla określonych osiągów rośnie obciążenie powierzchni skrzydła przy wzroście masy pilota i powierzchni skrzydła.

Wyraża się to w następujący sposób:

$$S^3 = (K \cdot G)^2$$

gdzie S jest powierzchnią skrzydła w m² zaś G jest masą pilota w kg.

Ocenia się, że dla różnych konstrukcji K zmienia się nieznacznie i biorąc to pod uwagę zaleca się unikanie współczynnika K powyżej 1,4 i poniżej 1, z wyjątkiem przypadków, gdy pilot pragnie dysponować drugą lub trzecią lotnią typu Rogallo.

Tablica współczynników K dla miękkopłatów Rogallo:

Wartość K	Własności lotne
1,6	Lotnia dla warunków bezwietrznych, niebezpieczna na wietrze.
1,4	Lotnia dla doskonałego pilota, trudna w sterowaniu w porywach i lataniu.
1,2	Lotnia ogólnie łatwa w lataniu i sterowaniu.
1	Lotnia szybka, zwrotna, wymagająca dobrych wiatrów.
0,8	Lotnia bardzo szybka i zwrotna, wymagająca do lotów znacznych wiatrów.

UWAGI DO PRZEPISÓW

Tekst przepisów jest jednoznaczny i na ogół nie zawiera niejasności. Ewentualne wątpliwości nasuwają następujące punkty:

ad 1.1. Należy rozumieć, że to bardzo empiryczne wymaganie obowiązuje wtedy typowe skrzydło Rogallo o małym wydłużeniu, gdy nie przeprowadzone są obliczenia wytrzymałościowe niezbędne dla każdego innego rodzaju lotni.

ad 2.2. Zalecenie należy interpretować, że sprawdzona jest również wytrzymałość i powtarzalność połączeń wykonywanych na danym urządzeniu.

ad 4.4. Z reguły do cięcia i jednoczesnego zatapiania tkaniny stosowana jest elektryczna kolba do lutowania o klinowo zaostrzonym elemencie grzejnym. Ten sposób cięcia dotyczy nie tylko krawędzi spływu.

ad 6.1. Odpowiednikami polskimi zalecanych durali angielskich są durale grupy PA6 do PA9 w stanie utwardzonym.

ad 6.5. Zalecenie jest kontrowersyjne, ponieważ z jednej strony ma na celu ochronę pilota w przypadku kolizyjnego lądowania, z drugiej jednak strony wpływa na ograniczenie wytrzymałości na wyboczenie ściskanych rur sterownicy. Wydaje się, że ostatni wzgląd powinien być decydujący.

ad 6.6. Wraz z punktem 6.2. jest to typowo empiryczne zalecenie, mające szczególnie na celu bezpieczeństwo użytkowania amatorsko wykonanego sprzętu.

ad 8.2. Punkt ten odnosi się do prostego typowego sprzętu. Oprócz bezpieczeństwa ma również na celu uniknięcie zbytnich nadmiarów masowych konstrukcji w przypadku lekkiego pilota.

ad K. Wartości współczynnika K są oczywiście orientacyjne i przy przeliczeniu z miar angielskich na metryczne zostały zaokrąglone do dogodnych dla zapamiętania liczb.

Dla lotni nie miekkopłatów można zalecać stosowanie zastępczej powierzchni Sz (zamiast S), określonej zależnością:

$$Sz = \frac{Cz\ maks}{Cz\ maks\ R} S$$

gdzie: Cz maks. — maksymalny współczynnik siły nośnej dla danej lotni
Cz maks. R = 1,2 maksymalny współczynnik siły nośnej dla lotni typu Standard Rogallo

NASZE TRASY

TO DLA WAS ZDROWIEJ

„Nazywam się Wiesława L. (nazwisko znane redakcji) i z tego już choćby wynika, że jestem dziewczyną. Interesuję się lotnictwem. Mam własną biblioteczkę lotniczą — wiele fachowych książek. Chciałabym dowiedzieć się, czy mam szansę dostania się do Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej w Dęblinie? I czy to są jedyne dla nas, dziewcząt, możliwości latania?" — zasypuje nas z wdziękiem pytaniami sympatyczna czytelniczka z Suwałk.

„Nie śmiej się, droga „Skrzydlata Polsko", ale czuję, iż mam nieprzeparty pociąg do latania na samolotach wojskowych. Chciałabym zostać pilotem odrzutowca, ale co zrobić, żeby moje zamierzenia urzeczywistnić?" — zapytuje Anna S. z Krakowa.

„Napisz mi, droga Redakcjo, czy mogłabym zostać przyjęta na szkolenie pilotów wojskowych. Jestem zdrowa, silna, myślę, iż podołałabym służbie w powietrzu, nawet na maszynach odrzutowych" — pisze Magdalena U. z Lublina.

Listy takie, jakich fragmenty przytoczyliśmy wyżej, są z jednej strony sympatyczne, pełne wdzięku i młodzieńczego entuzjazmu do lotnictwa, ale — z drugiej strony — zmuszają nas do powiedzenia naszym miłym Czytelniczkom prawdy, pełnej prawdy i tylko prawdy (jak to słyszałem niedawno w telewizyjnym serialu, którego akcja obfituje w widoki sądu, prokuratora, obrońcy, niewinnych oskarżonych i innych straszności):

Dziewczęta nie są przyjmowane do lotniczych szkół wojskowych.

Powstaje wobec tego pytanie, które zresztą zadała nam Wiesława L. z Suwałk, czy są dla nich inne możliwości latania.

Są. Najłatwiej dostępne jest dla nich szkolenie lotnicze w aeroklubach regionalnych. By jednak odbyć szkolenie podstawowe w powietrzu w okresie letnim, trzeba się zgłosić do najbliższego aeroklubu odpowiednio wcześniej, już w okresie jesienno-zimowym. Przyjmowani są uczniowie i uczennice szkół średnich po ukończeniu 16 lat życia. Adresy aeroklubów zaś — znaleźć można m. in. w książkach telefonicznych.

A więc — droga do lotnictwa nie jest bynajmniej dla dziewcząt zamknięta. Mogą zostać szybowniczkami, spadochroniarkami i pilotkami samolotowymi. Sport bowiem, nie lotnictwo wojskowe, jest przede wszystkim domeną kobiet. Tu mogą, bez trudnych do pokonania dla ich ustroju psychofizycznego barier najróżniejszego typu — wykazać swe uzdolnienia. Że nie jest zaś to tzw. „mowa — trawa", służymy tak świetnymi przykładami jak: wielokrotne szybowcowe rekordzistki świata, triumfatorki niezliczonych mistrzostw i zawodów Pelagia Majewska i Adela Dankowska, które przysporzyły naszemu krajowi sławy jako ojczyźnie szczególnie utalentowanych lotniczo kobiet, Janina Borkowska i Anna Kwaśnik — wybitne spadochroniarki, posiadaczki rekordów krajowych i międzynarodowych, Mirosława Sznejder, Lidia i Anna Iwańskie, Alina Kalicka — wybijające się (nawet w konkurencji z mężczyznami) pilotki samolotowe.

Można by tu wymienić wiele innych nazwisk tych dzielnych kobiet, ale — sądzę — że i tak Czytelniczki autorowi tego felietonu uwierzą.

Wojsko zaś, surową dyscyplinę, odrzutowce wraz z występującymi przy okazji silnymi przeciążeniami, zostawcie drogie Dziewczęta nam, chłopakom. To dla Was zdrowiej.

(z)

DO „SKRZYDLATEJ" listy

DOKŁADNOŚĆ OBOWIĄZUJE

W rubryce „Listy" („SP" nr 16 z dn. 18.4.76 r.) ukazała się notatka na temat losów czeskiego pilota plut. Władysława Uhera. Przewija się w niej — obok Uhera — nazwisko plut. pil. Bronisława Malinowskiego, który jakoby wraz z plut. pil. W. Uherem i innymi pilotami przyjechał w dniu 10 września 1940 r. na lotnisko w Kirton in Lindsey do dywizjonu 307 Lwowskiego. Tam miał się przeszkalać na samolotach typu „Defiant". Ale już 9 października plut. pil. Bronisław Malinowski udaje się na przeszkolenie myśliwskie do OTU, oczywiście z plut. pil. Władysławem Uherem. Następnie (tego samego miesiąca) obaj wraz z innymi pilotami — w/g notatki autora A. Janczaka — zostają odkomenderowani do dywizjonu 303 Warszawskiego na uzupełnienie stanu pilotów.

W „SP" n. 40 z 5.10.75 r., w drugim odcinku „Bitwy o Anglię", ten sam autor podaje: „Malinowski Bronisław — plutonowy, podoficer 6 PL. W Bitwie o Anglię w 43 dyonie RAF. W późniejszym okresie latał w 302 dyonie (...)".

Skoro plut. pil. Bronisław Malinowski walczył podczas Bitwy o Anglię w składzie pilotów dyonu 43 RAF (Bitwa trwała od 8 sierpnia do 31 października 1940 r.), nie mógł jednocześnie odbywać lotów treningowych w dywizjonie 307, przeszkalać się w szkole myśliwskiej (OTU) i uzupełniać stanu pilotów dywizjonu 303. Nie uzupełniał go także plut. pil. Władysław Uher, co łatwo można sprawdzić w książce K. Węgrzeckiego „Kosynierzy Warszawscy", Londyn 1968, str. 84. Zamieszczony jest tam spis pilotów dywizjonu 303 na dzień 26 października 1940 r. Plutonowy, potem porucznik Bronisław Malinowski, był podczas wojny moim podwładnym i serdecznym kolegą. Nigdy nie należał do składu pilotów dywizjonu 303 Warszawskiego.

Wacław Król

KILKA ZDAŃ WYJAŚNIENIA

Szanowny Panie Redaktorze!

Ponieważ moje nazwisko zostało wymienione na łamach „SP" w n-rze 47(1272) z dnia 23.11.75 r. w ostrej dyskusji na temat książki Wacława Króla pt. „Polacy w Bitwie o Atlantyk", uważam, że należy mi się w „SP" kilka zdań wyjaśnienia.

W czasie, kiedy dywizjon 307 Lwowski operował nad Zatoką Biskajską z lotniska w Predannack (sierpień — wrzesień 1943 r.), grupa nawigatorów naprowadzania, specjalnie wyszkolona w radarze okrętowym, w składzie: kpt. Marian Koterla, Jan Maliński i Lt. J. Stone (RN), została skierowana do bazy Royal Navy w Portsmouth. Przydzielono nas na okręt wyposażony w stanowisko radiolokacyjne i przeznaczony do współpracy z lotnictwem, operującym nad Zatoką Biskajską. Żaden z nas nie znał nazwy okrętu. Dowódcą był Captain A. Blake, a załogę stanowiło około 900 oficerów i marynarzy.

Po zaokrętowaniu dowiedzieliśmy się, że jest to krążownik o nazwie „Glasgow" i że powrócił on z patrolu w Strait of Denmark, gdzie zatopił japoński statek z zaopatrzeniem dla Niemiec. W Portsmouth został dozbrojony i zaopatrzony w lotniczą stację radiolokacyjną. Po odbyciu kilku ćwiczeń na Kanale La Manche, wypłynęliśmy na Zatokę Biskajską, gdzie rozpoczęliśmy właściwą pracę bojową, współpracując między innymi z polskim dywizjonem 307.

Miejsca znajdowania się okrętów Royal Navy i ich nazwy utrzymywane były w największej tajemnicy. Nazwy współpracujących okrętów nie były podawane w żadnych meldunkach i nie mógł jej również znać kpt. Maks Lewandowski. Meldunku kpt. Lewandowskiego, znajdującego się w Księdze Dywizjonu, nie można uznać za dokument historyczny co do nazwy okrętu, której nie odczytał przecież na kadłubie, bo jej tam nie było. Natomiast kpt. Lewandowski miał na pewno na myśli, iż był to okręt klasy „Sheffield", bo jest rzeczą niemożliwą, żeby piloci znali sylwetki wszystkich okrętów brytyjskiej marynarki na pamięć.

Stwierdzam z całą świadomością, że okrętem współpracującym z dyonem 307 we wrześniu 1943 r. był krążownik HMS „Glasgow", a nie „Sheffield".

Łącząc pozdrowienia dla Pana Redaktora, pozostaję

Jan L. Maliński
Ostrzeszów

KORESPONDENCJE

AEROKLUB JELENIOGÓRSKI

3 kwietnia br. przeprowadzone zostały w Aeroklubie Jeleniogórskim eliminacje wstępne do teleturnieju wiedzy o lotnictwie. W celu jak najszerszego spopularyzowania konkursu rozesłano 100 zawiadomień indywidualnych oraz zamieszczono ogłoszenia o konkursie w lokalnej gazecie „Nowiny Jeleniogórskie".

Wśród dużej grupy młodzieży najlepsze wyniki w eliminacjach osiągnął Edward Madracki z Jeleniej Góry, odbywający obecnie służbę wojskową. Jest on pilotem szybowcowym w naszym aeroklubie.

Najmłodszy uczestnik eliminacji miał 13 lat i zajął 8 miejsce. Kierownictwo aeroklubu nagrodziło zdobywców 10 pierwszych miejsc lotami pasażerskimi nad Jelenia Góra. Przed przystąpieniem do eliminacji aeroklub nawiązał kontakt w sprawie teleturnieju z Wydziałem Oświaty oraz kierownikami poszczególnych szkół na terenie województw: jeleniogórskiego, wałbrzyskiego i legnickiego.

Jan Jąkała

AEROKLUB ŚLĄSKI

Zgodnie z kalendarzem tegorocznych imprez modelarskich, 4 kwietnia na lotnisku Aeroklubu Śląskiego w Katowicach rozegrano pierwsze w tym roku zawody modeli motoszybowców klasy F3B. W zawodach brało udział 16 zawodników z aeroklubów: Bielsko-Bialskiego, Częstochowskiego, Zagłębia Miedziowego oraz Śląskiego. Zawody rozegrano według nowego, aktualnie obowiązującego regulaminu FAI. Ciekawie przedstawia się zestawienie używanych aparatur: dwa „Simpropy", sześć „Variopropów", siedem radzieckich „Pilotów" oraz jedna aparatura konstrukcji własnej. Nowy regulamin sprawia, że jest to bardzo trudna ale ciekawa i szczególnie widowiskowa konkurencja.

Klasyfikacja końcowa: 1. Klaudiusz Chyla (Aeroklub Bielsko-Bialski) — 2971 pkt., 2. Jan Kubica (ABB) — 1850 pkt., 3. Ryszard Bąblewski (Aeroklub Zagłębia Miedziowego) — 1682 pkt., 4. Stanisław Skotniczny (Aeroklub Śląski) — 1538 pkt., 5. Norbert Goleśny (Aeroklub Śląski) — 1498 pkt.

Leon Siwek

AEROKLUB ROW

Obiecująco wystartowali do tegorocznego sezonu rybniccy szybownicy. Wykorzystując sprzyjającą pogodę i bardzo dobre warunki termiczne (podstawa chmur 1800 m i wznoszenia 3—4 m/sek), wykonali 10 kwietnia pierwsze przeloty szybowcowe po trasie docelowo-powrotnej, na trasie Gotartowice — Masłów — Gotartowice. Trasę przelecieli: Jerzy Makula (szybowiec „Cobra-15") i Stefan Gembalczyk („Pirat"). Pilot Gembalczyk w locie tym zdobył warunek do złotej odznaki szybowcowej i diament po trasie zamkniętej 350 km. Trzeci pilot, Wacław Gojny („Pirat"), przeleciał 250 km.

11 kwietnia próbowano przelotów po trasie trójkąta 305 km. Niestety, maksymalne odległości, jakie piloci pokonali na termice bezchmurnej, wyniosły 150—200 km. W tych dwóch dniach najmłodsi rybniccy szybownicy: Henryk Makula, Wiesław Lepich, Jan Sobik i Marek Chmiel zdobyli 5 warunków do srebrnej odznaki szybowcowej: 2 przewyższenia i 3 loty czasowe. Gdyby tak jeszcze mieć „Jantara"!

Wiesław Dziuba



Bernard Markowski — Rosmässlerstrasse 21, 1157 Berlin, NRD. Ma 24 lata. Interesuje się lotnictwem i astronautyką. Poszukuje roczników „Skrzydlatej Polski" i „Astronautyki". Chciałby nawiązać korespondencję z Czytelnikami (obojga płci) o podobnych zainteresowaniach. Można pisać w języku polskim.

Marek Lenarczyk — ul. Polna 46d m. 6, 00-644 Warszawa. Chętnie odstąpi wiele numerów „Skrzydlatej Polski" z lat 1971—1972 i „Małego Modelarza" z lat 1967—75.

Franciszek Kanteluk — ul. Armii Czerwonej 41/1, 58-130 Żarów. Poszukuje planów modelarskich samolotów z II wojny światowej. W zamian oferuje książki o tematyce wojennej.

Ryszard Hubisz — Osiedle Zgody 5/70, 31-949 Kraków. Chętnie odkupi od innych modelarzy modele samolotów w skali 1:72.

Bogusław Muzyk — ul. Matejki 10/3, 48-130 Kietrz Śl., woj. opolskie. Ma 14 lat, interesuje się lotnictwem wojskowym. Zbiera książki i modele samolotów w skali 1:72. Chętnie nawiąże korespondencję z rówieśnikami o podobnych zainteresowaniach.

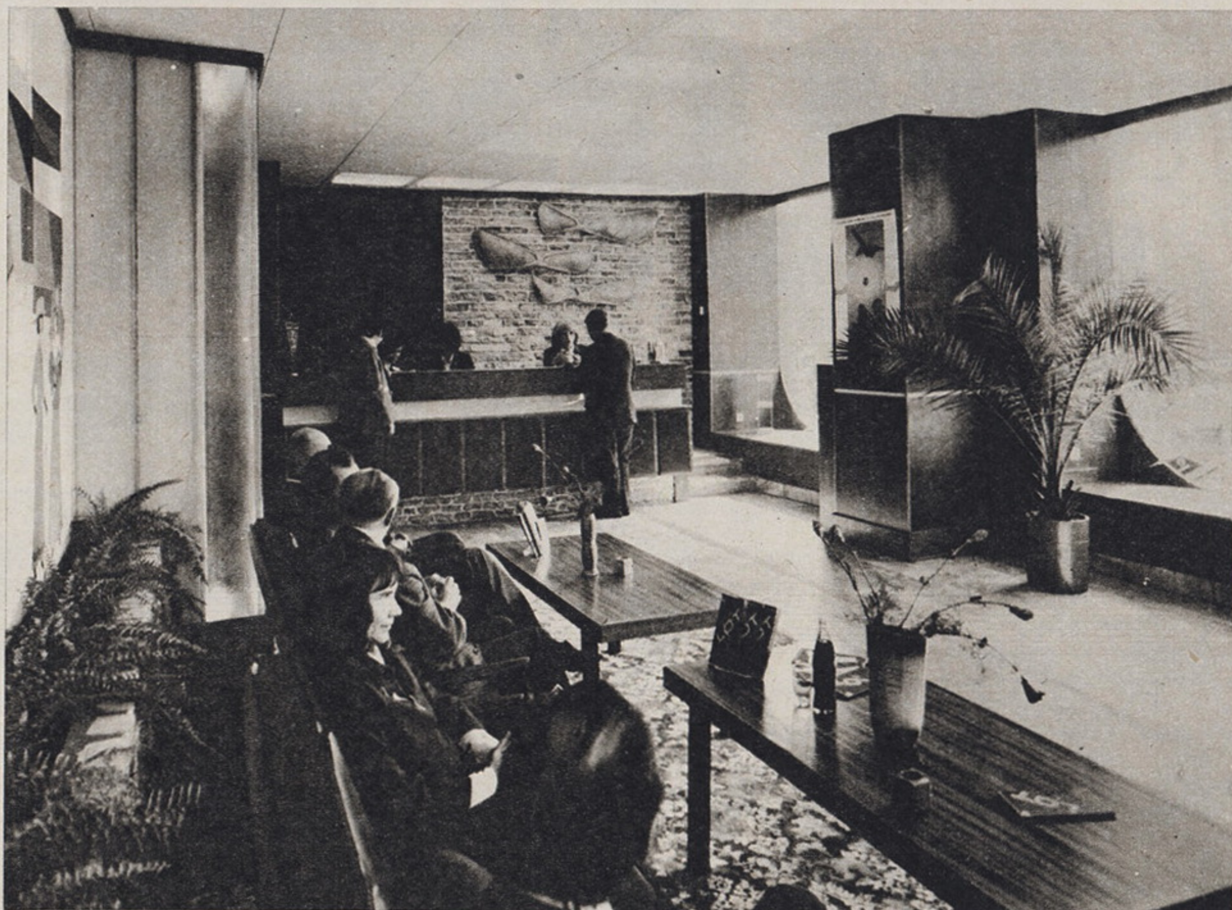
Paweł Ryszawiec — Mirosowice 5, 59-300 Lubin, woj. legnickie. Wymieni kilka książek lotniczych i numery „Modelarza" z planami samolotów, na plastykowe modele samolotów.

Adam Gustawski — ul. Berenta 2/70, 05-800 Pruszków. Ma 13 lat i interesuje się lotnictwem. Chciałby korespondować z rówieśnikiem zbierającym zdjęcia samolotów.

Mirosław Surtel — ul. A. Mickiewicza 7, 57-550 Stronie Śl. Jest stałym czytelnikiem „SP". Interesuje się lotnictwem, a szczególnie modelarstwem. Poszukuje książek: A. Zielińskiego „Aparatura do zdalnego kierowania modeli" i J. Wojciechowskiego „Zdalne kierowanie modeli".

LOT nowiny nowiny nowiny nowiny
Nr. 170. maj 1976

NOWE BIURO LOTU W GLIWICACH



Mieszkańcy Gliwic mają ostatnio nowy temat do towarzyskich konwersacji. Przy ulicy Zwycięstwa (róg Dubois) otwarto bowiem eleganckie i przestronne Biuro LOTU. Można tutaj zarezerwować i kupić bilety na linie krajowe i wszystkie połączenia zagraniczne. Tutaj także można załatwić wszelkie formalności związane z ob-





sługą frachtową zarówno w obrocie krajowym, jak i zagranicznym. Od maja 1976 — w porozumieniu z PKS — pasażerowie będą mogli skorzystać z bezpośredniego połączenia autobusowego na trasie: Gliwice — Pyrzowice. Oznacza to bardzo duże ułatwienie dla zwolenników lotniczych podróży, co przy śląskich odległościach też nie jest bez znaczenia. Dodajmy, że nowe Biuro LOTU w Gliwicach jest placówką położoną w samym centrum miasta, w pobliżu dworca kolejowego.

Jego plastycznym wystrojem zajmowali się miejscowi twórcy, pod fachowym kierunkiem inż. arch. **Z. Suchańskiego.** Autorem grafiki utrzymanej nieco w stylu retro jest **J. Michałek,** zaś nowoczesna rzeźba jest dziełem **J. Lessaera.** Główny projektant i autorski opiekun wszystkich placówek LOTU (ostatnio także krajowych) **Marian Stępień,** z którym rozmawialiśmy w Gliwicach, był również bardzo zadowolony z wyglądu nowego biura. Cieszy to wszystkich, a zwłaszcza mieszkańców przemysłowych Gliwic, którym przybyła użyteczna i elegancka jednocześnie placówka.

Na zakończenie naszej telegraficznej relacji jeszcze jedna pomyślna wiadomość. Ponieważ lotnisko w Katowicach nie posiada uprawnień portu międzynarodowego, Gliwice nawiązały ścisłą współpracę z Krakowem. W ten sposób zabezpieczono nowej placówce pewną liczbę miejsc w przelotach z Krakowa nad Morze Czarne. W ten sposób z Gliwic będzie teraz wszędzie b l i ż e j.

S jak SŁUPSK



Dobrze poinformowani mówili już od kilku miesięcy, że warszawiacy będą mogli korzystać ze znakomitej kuchni w Słupsku, bo... LOT uruchamia bezpośrednie połączenie!

Oczywiście o podjętej decyzji zadecydowały nie tylko względy gastronomiczne. Inicjatywa gospodarzy nadmorskiego województwa, którzy w sprawnej i szybkiej komunikacji upatrują słusznie ważny czynnik rozwojowy różnych dziedzin życia społecznego, gospodarczego i turystyki, przybrała w dniu 3 maja kształt realny.

Załoga kapitana Henryka Kozłowskiego przygotowuje się do inauguracyjnego lotu. Szkoda, że nie było przy tym fotoreportera, by utrwalić minę kapitana, gdy pod samolot podjechał wózek bagażowy, a na nim „maleńki" tort (wymiary: 110×80×30 cm). Napisy, herby miast i elegancki samolot raczej nie budziły wątpliwości, gdzie przesyłka ma się znaleźć w najbliższym czasie. Ale na westchnienia kapitana nie było zbyt wiele czasu. Pod samochód podjechał autokar z zaproszonymi gośćmi. Wśród dziennikarzy spostrzegamy wiceministra komunikacji, gen. dyw. pil. **Jana Raczkowskiego** i dyrektora PLL LOT mgr. inż. **W. Wilanowskiego.** Punktualnie o godz. 8.30 samolot An-24 ze znakami rejestracyjnymi SP-LTI odrywa się od płyty lotniska na Okęciu. Stewardesy Małgorzata Kasprzak i Ewa Hamankiewicz w towarzystwie stewarda Wiesława Szyszko sprawnie obsługują podróżnych. Czasu mają niezbyt wiele, gdyż po godzinie samolot ląduje już w Słupsku.

Serdeczne powitania i niezbędne przemówienia. W swoim wystąpieniu wojewoda słupski dr **Jan Stępień** podziękował za umożliwienie uruchomienia połączenia lotniczego z Warszawą, które daje dużą szansę dalszego rozwoju województwa. Następnie głos zabrał wiceminister **Jan Raczkowski,** który w imieniu ministra komunikacji oraz własnym złożył przede wszystkim gratulacje władzom i społeczeństwu województwa słupskiego, za włożony duży wysiłek w uruchomienie linii do pierwszego z nowo powstałych województw. W wyjątkowo krótkim czasie wybudowano pawilon dworca lotniczego, drogi dojazdowe do portu oraz zwiększono liczbę pasów startowych.

Dodajmy jeszcze tutaj, że lotnisko Rędzikowo oddalone jest od miasta tylko 4 km, co dla podróżujących nie jest bez znaczenia (w tym roku do Słupska wybiera się podobno 3 mln turystów). Biuro LOTU w Słupsku znajduje się przy ul. Sienkiewicza 8, tel. 80-99, 70-49 i nie ustępuje wcale — co widać na naszych zdjęciach — zagranicznym placówkom!

Ale powróćmy do dnia inauguracji. Potem loty nad miastem z amatorami „widoków z góry", a w Urzędzie Wojewódzkim na uroczystym spotkaniu — I sekretarz Komitetu Wojewódzkiego PZPR **Stanisław Mach** wręczył „Medal za zasługi dla Słupska" osobom, które przyczyniły się do uruchomienia linii.

Gdy przyszło do deseru, nikt nie chciał pierwszy użyć noża. Dzieło mistrza z warszawskiego Hortexu było tak piękne i starannie wykonane, że szkoda było krajać. Koledzy dziennikarze nie chcieli wierzyć, że tort przyleciał wraz z nimi z Warszawy. Niektórzy zastanawiali się nad pierwowzorem samolotu, ale wszyscy byli zgodni, że Hortex i w lotniczych konkurencjach jest nie do pobicia!

MARIAN NOWICKI






LOT
POLSKIE LINIE LOTNICZE





Święto Transportowca i Drogowca jest tradycyjnie okresem, w którym dokonujemy podsumowań wyników naszej zawodowej aktywności. Do najmilszych dla wszystkich form należą niewątpliwie odznaczenia, wręczane najbardziej zasłużonym. Centralna akademia z udziałem władz partyjnych, rządowych i związkowych odbyła się w Teatrze Narodowym w Warszawie. Na naszym zdjęciu (po lewej) wicepremier **Alojzy Karkoszka** składa gratulacje kapitanowi PLL LOT **W. Sułeckiemu**, odznaczonemu Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski. Odznaczenia takie otrzymali jeszcze H. Bogdanow, J. Bomianowski, M. Łysik i H. Tuliszko. Złoty Krzyż Zasługi otrzymało 3 pracowników PLL LOT, 2 — Srebrny Krzyż Zasługi. Równocześnie Konferencja Samorządu Robotniczego przyznała Odznaki „Zasłużony Pracownik PLL LOT": Odznakę z trzema diamentami otrzymało 13 pracowników (w tym pilot-weteran F. Długaszewski); odznakę II stopnia otrzymało 68 pracowników, a III stopnia — 20 pracowników. Na zdjęciu (po prawej) **Halina Kossko-Pawłowska** otrzymuje odznakę z dwoma diamentami.





Historia żywa. Nie ma najmniejszego cienia przesady w tych dwóch słowach. Przy jednym stole zasiedli bowiem ludzie, którzy własnymi rękami i sercem uruchamiali z popiołów powojennych polską komunikację lotniczą. Najstarsi, najbardziej zasłużeni ludzie LOTU wystąpili tym razem w charaktrze historyków. Ich wspomnienia i opowieści zostały bowiem skrupulatnie nagrane na taśmie magnetofonowej i stanowić będą cenne uzupełnienie materiałów, których tak zawsze nam brakowało. Obecni na spotkaniu ujawnili ponadto, że są w posiadaniu ciekawych i unikalnych materiałów (zdjęć, map, wycinków prasowych i dokumentów). Spotkanie przebiegało w bardzo przyjacielskiej i rodzinnej wręcz atmosferze, co wszyscy jednoznacznie podkreślili. Były oczywiście i wesołe opowieści, ale bez nich nic poważnego się nie dzieje.

Wszyscy wyrazili także życzenie, by spotkania tego rodzaju regularnie kontynuować w przyszłości. Tego zdania był znakomity pilot F. Długaszewski, pierwsza szefowa stewardes Z. Glińska, inż. W. Leja, chrzestna matka „Kopernika" — J. Śliżewicz, prof. W. Araszkiewicz i jedna z pierwszych stewardes — Z. Abłamowicz. Do zebranych dołączył znakomity **Eryk Lipiński,** który spotkanie już opisał,





Dawno w Londynie nie było tak reprezentacyjnego zgromadzenia przedstawicieli linii lotniczych akredytowanych w stolicy W. Brytanii. Licznie reprezentowani byli również szefowie najpoważniejszych biur podróży i agencji turystycznych. Na oficjalnym przyjęciu w polskiej ambasadzie żegnano szefa londyńskiej placówki LOTU mgra **Zbigniewa Dąbkowskiego.** Na naszym zdjęciu (po lewej) nowy kierownik biura mgr **Jerzy Karwowski** przedstawia się dyrektorowi American Institute w Londynie M. Matthewsowi; obok stoją Z. Dąbkowski i W. Wilanowski. Na zdjęciu po prawej samolot, który wylądował na Okęciu po atlantyckiej podróży, przywożąc grupę dziennikarzy i pisarzy turystycznych z USA. Jako goście LOTU i ORBISU odbyli oni błyskawiczną podróż po Polsce. Wojaże te bardzo im się podobały, o czym świadczy fakt, że 6 osób przedłużyło swój pobyt w Warszawie o kilka dni.



LOT NOWINY. Redakcja: Polskie Linie Lotnicze LOT, Warszawa, ul. Grójecka 17, pok. 255, tel. 22-40-73, redaktor: Juliusz Pęgiel. Zdjęcia w numerze: J. Czerniak, M. Kobrzyński i LOT-Archiwum.

ŚMIGŁOWIEC WIELOZADANIOWY

Kolejny, 38 zeszyt z serii TBiU przyniósł nam pierwszy opis wiropłata. Jest nim dobrze nam znany śmigłowiec wielozadaniowy Mi-1. Ten sam, który zapoczątkował u nas „erę śmigłowcową" i którego produkcję na licencji radzieckiej zapoczątkowała w 1955 r. Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego „PZL" w Świdniku. Produkcja seryjna tego śmigłowca, oznaczonego u nas symbolem SM-1, rozpoczęła się w 1957 r. i trwała do 1965 r. Polska weszła w ten sposób do nielicznej grupy krajów — producentów śmigłowców, co podniosło rangę polskiego przemysłu lotniczego. Dlatego śmigłowiec Mi-1 jest nam tak serdecznie bliski, dlatego też z zadowoleniem powitaliśmy jego opis historyczny i techniczny w serii TBiU.

W zeszycie autor zaznajamia nas najpierw pokrótce z biografią twórcy Mi-1, Michaiła Leontjewicza Mila, uczonego i konstruktora słynnej rodziny wiropłatów ze znakiem „Mi". Potem jest opis jego pierwszego śmigłowca i kolejnych modyfikacji maszyny. Na prezentację konstrukcji Mi-1 składają się opisy: ogólny, kadłuba, kabiny, podwozia, przekładni, układu nośnego, śmigła ogonowego, układu sterowania, zespołu napędowego, wyposażenia i instalacji przeciwoblodzeniowej oraz jego wersji. Tekst uzupełniają tablice: podstawowych danych śmigłowca w różnych wersjach (Mi-T1, Mi-1A, Mi-1M z kompensatorem, Mi-1M ze wzmacniaczem hydraulicznym, SM-2), danych technicznych wirnika nośnego (mieszanej i metalowej konstrukcji) oraz zakresu mocy silnika AI-26W (Lit-3).

Opis z punktu widzenia technicznego jest solidny, fachowy i w zasadzie trudno znaleźć w nim jakieś usterki. A jednak — treść zeszytu budzi jakiś niedosyt. Zaczyna się już od samego tytułu: dlaczego przy Mi-1 nie dodano w nawiasie SM-1? Wprawdzie w tekście jest na str. 4 mowa o polskiej wersji śmigłowca, ale chyba za mało. Na rozkładówce pokazano natomiast SM-1 w trzech rzutach oraz jego przekrój na ostatniej stronie okładki (rys. J. Malejko), więc i przy tytule w nawiasie powinno być chyba uwzględnione polskie oznaczenie wiropłata. Czytelnika naszego na pewno zainteresują wszystkie ciekawostki związane z produkcją i eksploatacją Mi-1 (SM-1) w Polsce. Trudno więc pojąć, dlaczego autor, mówiąc o kilkunastu rekordach międzynarodowych, nie wspomniał chociażby jednym zdaniem, że padły one również w naszym kraju i że ich autorami byli m.in. Gajewski i Witkowski? Dlaczego nie wspomniano o organizowanych w Świdniku zawodach i śmigłowcowych mistrzostwach Polski? Brak szerszego opisu zastosowania śmigłowca, m.in. na polu walki.

Pewne wątpliwości budzi również kilka zdjęć: niektóre reprodukcje słabe (str. 2, 11 dół, 13 góra i 15 dół). Zdjęcia na str. 7 nieczytelne i odwrócone, gdyż dodatkowy zbiornik paliwa (zresztą niewidoczny — zaciemniony) jest na fotografii z prawej a nie z lewej. Z terminologii — zwróciły uwagę stare określenia — „Dane wagowe" i "ciężar", zamiast „masa". Ale, to są już uwagi pod adresem wydawcy. (kon)

JERZY GRZEGORZEWSKI ● ŚMIGŁOWIEC MI-1 ● Wydawnictwo MON — 1975. Seria „Typy broni i uzbrojenia" (nr 38). Str. 16, cena 7 zł. Nakład 30 000+350 egz.



NOWE KSIĄŻKI

EKONOMIKA TRANSPORTU LOTNICZEGO

W lutym br. ukazała się pierwsza część trzytomowej pracy dra Jerzego Czownickiego z dziedziny ekonomiki transportu lotniczego pt. „Ekonomiczna efektywność samolotów i lotnisk komunikacyjnych". Wydana ona została bardzo starannie przez wydawnictwo uczelniane SGPiS w Warszawie, w nakładzie 600 egz. Formalnie jest to skrypt przeznaczony dla studentów uczelni ekonomicznych, jednakże praca ta przekracza znacznie wymagania skryptowe, stanowiąc doskonały wykład dla pracowników naukowych, zajmujących się nie tylko ekonomiką lecz również techniką, geografią i organizacją transportu lotniczego.

Autor jest znanym specjalistą z tej dziedziny, lotnikiem o długoletnim stażu, a obecnie pracownikiem naukowym Katedry Ekonomiki Transportu SGPiS, kierowanej przez prof. Mariana Madeyskiego, dyrektora Instytutu Transportu Samochodowego i przewodniczącego Komitetu Transportu PAN. Profesor Madeyski zgromadził w swej Katedrze zespół specjalistów kształtujących wyraźnie naukowe podstawy ekonomiki transportu w ogóle, w tym również w coraz większym zakresie ekonomiki transportu lotniczego.

W lipcu 1974 r. autor uzyskał stopień naukowy dra nauk ekonomicznych za rozprawę doktorską pt. „Rachunek ekonomiczny efektywności samolotów skróconego startu i lądowania jako środka komunikacji międzyregionalnej w Polsce". Rozprawa ta była wykonana pod kierunkiem prof. Madeyskiego, a niżej podpisany jako jeden z recenzentów z satysfakcją dostrzega dalszy rozwój badań naukowych autora oraz jego publikowane wyniki.

W recenzowanej pracy autor omawia szczegółowo następujące problemy:

- pojęcie ekonomicznej efektywności samolotów transportowych,
- pracę przewozową jako efekt eksploatacji samolotu transportowego,
- efekty eksploatacji samolotu w postaci wartościowej,
- bezpośrednie koszty samolotów,
- ekonomiczna efektywność eksploatacji samolotów transportowych,
- ekonomiczna efektywność wykorzystania samolotów przez usługobiorców,
- ekonomiczna efektywność lotnisk komunikacyjnych.

We wstępie autor stwierdza: „W skrypcie zamieszczono dość liczne dane i zestawienia liczbowe orientujące Czytelnika o wielkości zjawisk zachodzących w polskim transporcie lotniczym, związanych z eksploatacją samolotów transportowych. Autor starał się wprowadzić możliwie najbardziej aktualne dane liczbowe, jednakże nie należy przywiązywać nadmiernej wagi do tych parametrów zmieniających się z upływem czasu. Dane te służą jednocześnie jako przykłady ilustrujące rozważania merytoryczne i metodyczne oraz ogólne wzory rozwiązań.

Starano się w pracy wykazywać zależności pomiędzy ekonomiczną efektywnością, jej elementami — wynikami i kosztami użytkowania, a technicznymi i eksploatacyjnymi charakterystykami środków pracy i wskaźnikami ich wykorzystania (eksploatacji). Niezbędne było modelowe ujęcie zagadnienia, abstrahujące od mniej istotnych czy nietypowych elementów. Trafność selekcji czynników jest jednak problemem, mogło zdarzyć się pominięcie jakichś istotnych zależności, czy też nietrafne uwypuklenie innych czynników. Autor będzie wdzięczny Czytelnikom za uwagi dotyczące merytorycznej, metodycznej i formalnej strony pracy, które będą mogły być wykorzystane w dalszych częściach skryptu oraz w pracy dydaktycznej."

W końcu pracy odczytujemy zapowiedź przygotowania następnych części obejmujących zagadnienia:

- część II: Transport lotniczy w systemie transportowym kraju,
- część III: Ekonomika i organizacja przedsiębiorstw transportu lotniczego.

Można wyrazić przekonanie, że autor nie zmusi czytelników do zbyt długiego oczekiwania na te niezwykle przydatne w teorii i praktyce transportu lotniczego publikacje. (B.Rz.)

Jerzy Czownicki ● EKONOMICZNA EFEKTYWNOŚĆ SAMOLOTÓW I LOTNISK KOMUNIKACYJNYCH. Szkoła Główna Planowania i Statystyki, Warszawa 1976 r., nakład 600 egz. str. 135, cena 12,50 zł.



NOWE KSIĄŻKI

DWIE OPOWIEŚCI WOJENNE

Druga wojna światowa pozostanie na długo jeszcze tematem rozpraw historycznych, opowiadań, nowel i opowieści. We wszystkich niemal krajach, które walczyły z Niemcami hitlerowskimi, powstają wciąż nowe dzieła, które opiewają walki ludzi przestworzy w okresie minionej wojny. Dowiadujemy się z nich o wielu niezwykłych wydarzeniach, które często wprawiają czytelnika w podziw i dumę, że lotnicy umieli wznieść się na szczyty bohaterstwa. Ze wspaniałych czynów dzielności i odwagi zasłynęły również lotniczki. Oprócz oryginalnych wspomnień, w oparciu o wydarzenia wojenne powstaje literatura piękna.

Stosunkowo dużo dzieł o charakterze publicystycznym, wspomnieniowym i literackim ukazuje się nakładem wielu wydawnictw w Związku Radzieckim. Nic w tym dziwnego. W okresie II wojny światowej Kraj Rady dysponował potężnym lotnictwem, które walnie przyczyniło się do zwycięstwa nad Niemcami hitlerowskimi.

Pisarze radzieccy opisują różne epizody wojenne, których było tak dużo, iż starczy ich na wiele lat i dla licznych twórców (dziesiątki pułków lotniczych, setki Bohaterów Związku Radzieckiego, tysiące pilotów, nawigatorów, strzelców pokładowych, mechaników lotniczych).

W kwietniu br. nakładem Państwowego Instytutu Wydawniczego ukazała się ciekawa książka Włodzimierza Tubolewa. Jej tytuł: „Samotny lot. Obce niebo". Uważny czytelnik szybko domyśli się, że jest to tytuł dwuczęściowy. I tak jest naprawdę. Zarówno „Samotny lot" jak i „Obce niebo", to tytuły dwóch opowieści reprezentujących twórczość Tubolewa.

Włodzimierz Tubolew (ur. 1935 r.) pasjonuje się równocześnie lotnictwem i literaturą. Ukończył bowiem szkołę pilotów i studia dziennikarskie.

Tłem jego dwóch opowieści są przeżycia radzieckich lotników z okresu II wojny światowej. Klamrą spinającą je w sposób dostrzegalny jest odwaga, dzielność, wola przetrwania. I chociaż dotyczą one innych wydarzeń, sytuacji oraz różnych okresów wojny — bohaterstwo lotnika radzieckiego wysuwa się na plan pierwszy.

„Samotny lot" powstał w oparciu o relacje lotników, z którymi autor jako student stykał się w szkole pilotów. Niemałą rolę w tym przypadku odegrały także własne doświadczenia zdobyte w powietrzu. Opisy lotów są prawidłowe; wynika z nich, że autor sam latał lub ma bliski związek z lataniem.

Bohaterem „Samotnego lotu" jest kpt. pil. Wasilij Dobrusz, oficer zawodowy, który w czasie nalotu na Królewiec traci wzrok. Dzieje się to w nocy. Czytelnik z niesłabnącym zainteresowaniem śledzi przebieg lotu, towarzyszy dzielnej, trzyosobowej załodze radzieckiego bombowca, z której ranny pilot niemalże został wyeliminowany z akcji. Każdy zresztą świetnie zdaje sobie sprawę z faktu, co może się stać, gdy w powietrzu zabraknie pilota i to jeszcze w czasie lotu bojowego. Ale nie uprzedzajmy wydarzeń. Jaki los spotkał załogę? Czy zmuszona została do lądowania? A może zestrzelona? O tym wszystkim pisze Tubolew.

W opowieści drugiej pt. „Obce niebo" autor opisuje radzieckich pilotów myśliwskich, którzy po dostaniu się do niewoli zgrupowani zostali na jednym z lotnisk hitlerowskich. Tam właśnie służyli jako żywe tarcze (latając na zdobycznych samolotach radzieckich) dla przeszkalających się naprędce młodych niemieckich pilotów.

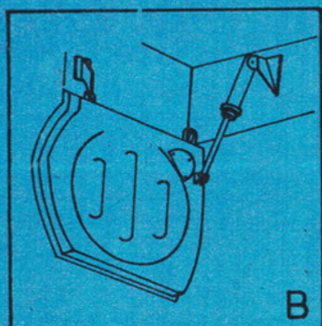
Tubolew napisał opowieści ciekawie, śledzi się je często z zapartym tchem. Są one wręcz sensacyjne, szybko fascynują czytelnika.

„Samotny lot. Obce niebo" ukazały się w serii „Klubu Interesującej Książki". Opowieści Tubolewa są jedynym tytułem o tematyce lotniczej spośród 19 książek tej serii przewidzianych w planie na 1976 r. (m)

Włodzimierz Tubolew ● SAMOTNY LOT. OBCE NIEBO — Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1976, nakład 20 000 egz. str. 219, cena 20 zł. Przełożyła Marta Okołów-Podhorska.



NOWE KSIĄŻKI

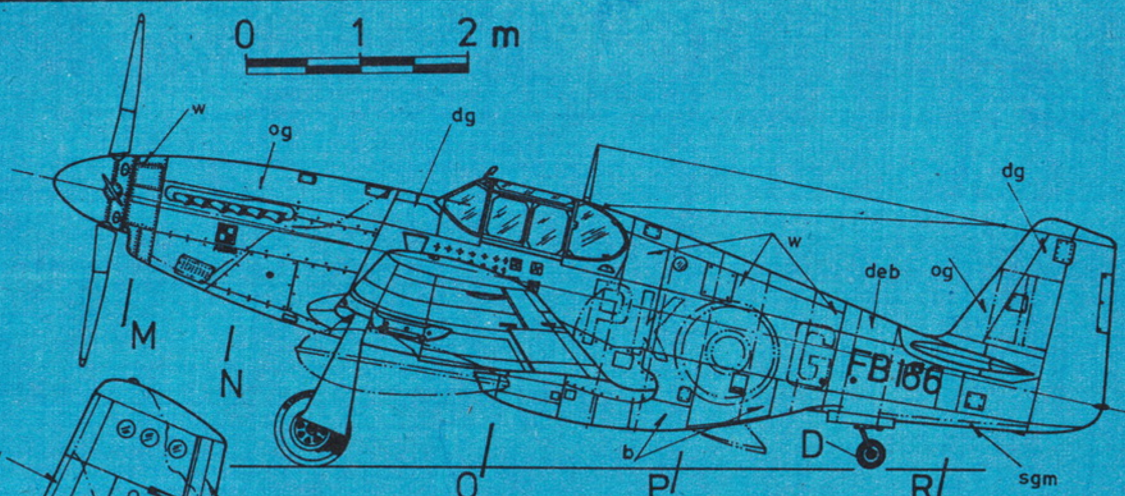


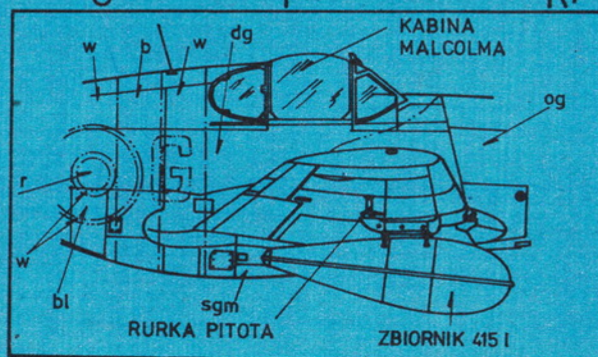
K-K

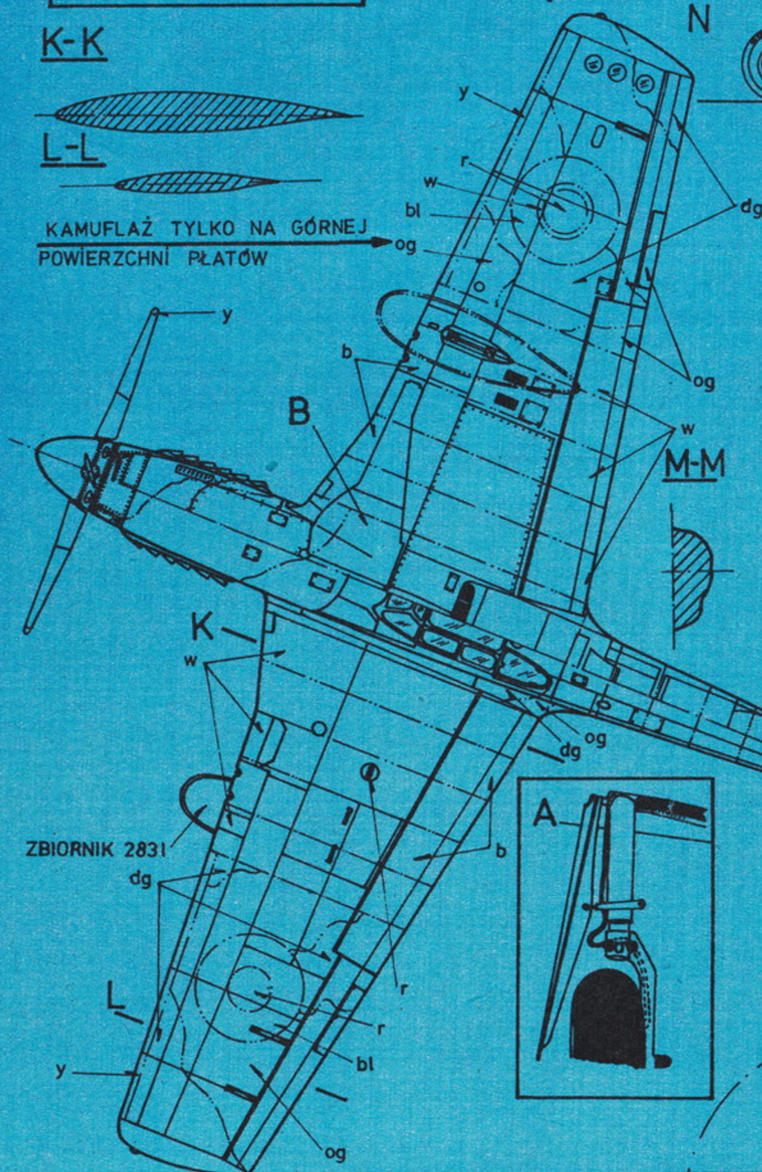


L-L

KAMUFLAŻ TYLKO NA GÓRNEJ POWIERZCHNI PŁATÓW

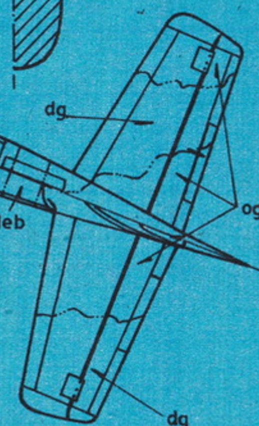


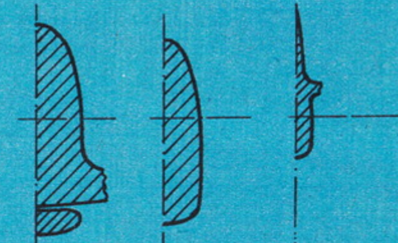




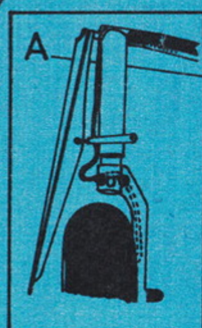
M-M

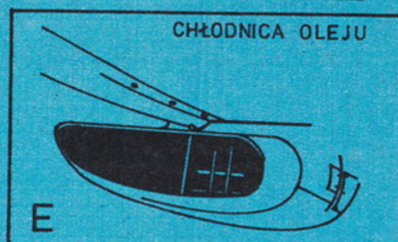
N-N

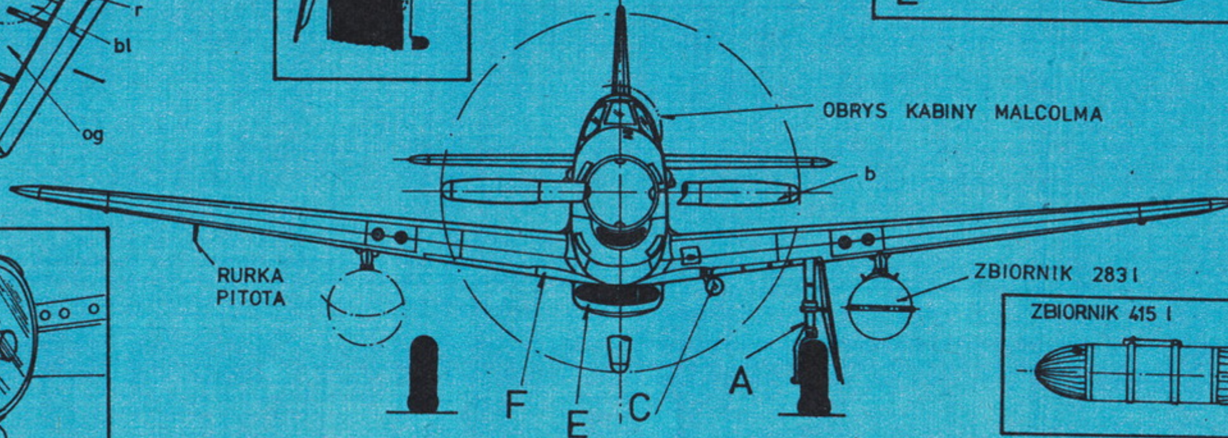




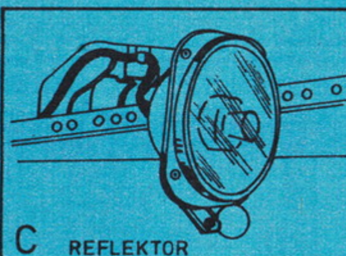
O-O P-P R-R

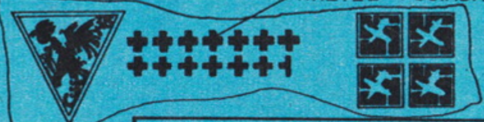




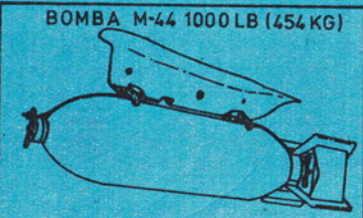


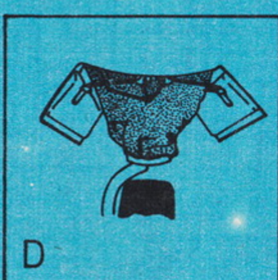
ZBIORNIK 415 l





KRZYŻE POSIADAJĄ BIAŁE OBWÓDKI

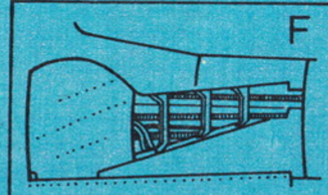




NORTH AMERICAN P-51B MUSTANG

WYMIARY:
DŁ.: 9,79 m.
ROZP.: 11,27 m.
WYS.: 4,16 m.

OPIS BARW W TEKŚCIE



UWAGA: SAMOLOT MUSTANG III FB166 (PK-G) Z 315 DYWIZJONU MYŚLIWSKIEGO NALEŻAŁ DO PILOTA E. HORBACZEWSKIEGO.

OPRACOWAŁ: WOJCIECH STOLARCZYK

POLSKI MUSTANG kpt. HORBACZEWSKIEGO

Samoloty „Mustang-III" rozpoczęły swą działalność bojową 1 grudnia 1943 r., gdy P-51B 354 Grupy Myśliwskiej (QP) z 8 Floty Powietrznej USAAF wyleciały na patrol nad północno-zachodnią Francję. Pierwszy lot w eskorcie bombowców odbył się cztery dni później i jego celem było Amiens we Francji. Pierwszy rekord zanotowano 13 grudnia 1943 r. Tego dnia samoloty P-51B z 354 Grupy Myśliwskiej wraz z myśliwcami P-38 z 55 Grupy Myśliwskiej, jako myśliwce towarzyszące dalekiego zasięgu, wzięły udział w wyprawie bombowej samolotów B-17 nad Kilonię w Niemczech. Dystans do Niemiec i z powrotem, tj. 790 km, pokonały bez zasilania w paliwo.

Do polskich dywizjonów samoloty „Mustang-III" trafiły w 1944 r. Najwcześniej, bo już 26 marca 1944 r., w samoloty te został wyposażony 315 dywizjon myśliwski „Dębliński" (PK). W miesiąc później 316 dywizjon myśliwski „Warszawski" (SZ). Pod koniec wojny oprócz 315 i 316 dywizjonu samoloty P-51 wersji B i C otrzymały także dywizjony myśliwskie 306 (UZ) i 309 (WC). 16 lutego 1944 r. dowództwo 315 dywizjonu objął kpt. pil. Eugeniusz Horbaczewski. Ten doskonały pilot miał już za sobą walki pod niebem Anglii, Francji i Afryki (Polish Fighting Team). Teraz miał za zadanie poprowadzić do boju dywizjon 315.

6 czerwca 1944 r. na plażach Normandii rozpoczęła się operacja „Overlord", mająca na celu utworzenie drugiego frontu w Europie. Powodzenie tej akcji zależało od skutecznej osłony z powietrza. Dywizjon 315 był zaangażowany do osłony trzech dywizji powietrzno-desantowych na południe od Cherbourga.

10 lipca 1944 r. dywizjon „Dębliński" został skierowany do walki z bronią V-1. Wkrótce startując z lotniska Brenzett, piloci dywizjonu zestrzelili 53 latające bomby. Również w tym okresie wykonywano loty bojowe nad Francję, Holandię i Niemcy.

18 sierpnia 1944 r. nad Beaurais we Francji w czasie walki z 60 Focke-Wulfami FW-190 dywizjon zestrzelił na pewno 16 maszyn hitlerowskich. Niestety, w tym właśnie locie zginął dowódca dywizjonu kpt. pil. E. Horbaczewski.

W okresie dowodzenia 315 dywizjonem kpt. Horbaczewski latał na samolocie P-51C „Mustang-III" (nr fabr. FB166) z literami rozpoznawczymi PK-G. Maszyna ta była pomalowana wg regulaminowego schematu RAF. Ponadto posiadała na kadłubie i skrzydłach, również regulaminowe, czarno-białe pasy tzw. inwazyjne. Pod kabiną był wymalowany znak 315 dywizjonu i zaznaczone zestrzelenia nieprzyjacielskich samolotów oraz latających bomb V-1.

DANE TECHNICZNE SAMOLOTU P-51 B i C „MUSTANG": długość — 9,79 m, rozpiętość — 11,27 m, wysokość — 4,16 m, masa własna — 2 800 kg, masa całkowita — 4 550 kg, prędkość max. — 710 km/h, pułap max. — 12 000 m, zasięg max. — 3 000 km; silnik rzędowy Packard „Merlin" V-1650-3 o mocy 1 520 KM, uzbrojenie — 4 k. masz. kalibru 12 mm z zapasem amunicji 1 300 sztuk, 2 bomby po 450 kg.

OZNACZENIE KOLORÓW NA RYSUNKU:

b — black — czarny, bl — blue — niebieski, deb — dock egg blue — niebieskawy, dg — dark green — ciemnozielony, og — ocean grey — szaro-zielonkawy, r — red — czerwony, sgm — sea grey medium — szary średni, w — white — biały, y — yellow — żółty.

WOJCIECH STOLARCZYK
Klub „Śmigiełko"

CO BUDUJĄ MODELARZE



SZTURMOWIEC NA UWIĘZI

Sławny radziecki samolot szturmowy Ił-2 z okresu drugiej wojny światowej cieszy się niesłabnącym zainteresowaniem modelarzy lotniczych. Przecież jeden z najlepiej latających modeli Ił-2 na uwięzi zbudował w Polsce Lech Podgórski z Aeroklubu Pomorskiego, zajmując czołowe miejsca na mistrzostwach świata. Modele szturmowca Ił-2 startują co roku w memoriale Różańskiego i na wielu innych imprezach.

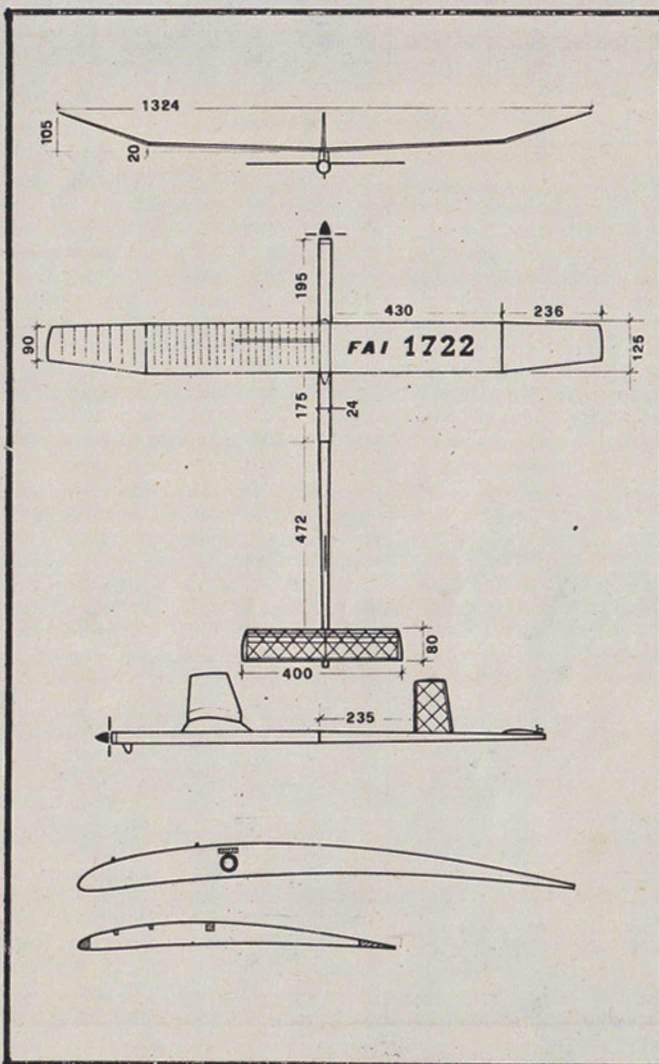
Model, którego zdjęcie przedstawiamy, jest uproszczoną wersją Ił-a 2. Zbudował go doskonały modelarz z CSRS Jaroslav Fara. Model przeznaczony jest do lotów pokazowych na uwięzi. Wyposażono go w silnik 2,5 cm³. Konstrukcja modelu całkowicie z balsy. Podstawowe dane techniczne: rozpiętość 970 mm, długość 775 mm, masa startowa 730 g. Plan modelu podano w 4 numerze miesięcznika „Modelar" (CSRS) z roku bieżącego. Silnik MVVS-2,5, śmigło o średnicy 220 mm i skoku 140 mm.



„DON KICHOTE" ZDOBYWA POPULARNOŚĆ

Samolot amatorski konstrukcji Jarosława Janowskiego zdobywa popularność również wśród modelarzy. Wypróbowany układ, dobre właściwości lotne modelu — zachęcają modelarzy do budowy. Na zdjęciu przedstawiamy model „Don Kichote" w wykonaniu Miroslava Kvapila z CSRS. Model wykonany jest w podziałce 1:10. Rozpiętość skrzydeł wynosi 820 mm, a całkowita masa 200 g. Do napędu modelu zastosowano silnik Cox o pojemności skokowej 0,3 cm sześciennych. Ponadto model wyposażono w aparaturę do zdalnego sterowania konstr. V. Neszpora.

W Związku Radzieckim według planów opublikowanych w miesięczniku „Modelist Konstruktor" dwaj modelarze A. Abramow i A. Artamonow zbudowali duży model zdalnie sterowany samolotu „Don Kichote" Janowskiego. Model demonstrowano wśród ponad 400 eksponatów na wystawie prac młodych techników okręgu podmoskiewskiego.



MODEL MISTRZA WŁOCH — 1975

Mistrzem w klasie modeli Wakefield w roku ubiegłym był Roberto Artioli. Prasa włoska („Modellistica") przedstawiła model mistrza dopiero w roku bieżącym. Obok podajemy szkic modelu i jego podstawowe dane. Rozpiętość 1 324 mm, powierzchnia skrzydeł 15,89 dm², powierzchnia statecznika poziomego 3,19 dm². Silnik gumowy 14 pasm 1 x 6 mm. Masy poszczególnych części: skrzydła — 51 g, statecznik poziomy — 7 g, kadłub wraz z wyłącznikiem — 80 g, statecznik pionowy — 1,7 g, śmigło z obsadą — 40 g. Kadłub w przedniej, silnikowej części tworzy rurka aluminiowa o średnicy zewnętrznej 30 mm i grubości ścianki 0,25 mm. Tylną część kadłuba zwinięto z deseczki balsowej. Profil skrzydeł dzielonych cienki płasko-wypukły z dwoma turbulatorami nitkowymi (średnicy 0,5 mm), umieszczonymi równolegle na górnej przedniej części skrzydeł. Podzespoły modelu wykonano bardzo starannie. Cała powierzchnia skrzydeł pokryta jest cienką bibułą grubości 0,8 mm. Środek masy modelu w 58—59% głębokości skrzydeł. Stateczniki konstrukcji geodetycznej. Profil statecznika poziomego wklęsko-wypukły.

JESTEM trafiony

PIOTR Kozaczenko urodził się na Ukrainie w 1914 r. w Korostienie w obwodzie żytomierskim. Mając 20 lat, rozpoczął naukę w szkole lotniczej. Po jej ukończeniu, jako pilot myśliwski, odbył krótki staż w jednostce lotniczej. Jako ochotnik brał udział w Chinach w wojnie przeciwko Japończykom. W czasie walk o prowincję Uchan zestrzelił 11 samolotów wroga. W 1938 r. został odznaczony orderem Czerwonego Sztandaru. W latach 1939—1940 uczestniczył w wojnie przeciwko wojskom burżuazji fińskiej. Tam właśnie, nad Przesmykiem Karelskim, odniósł cztery zwycięstwa powietrzne. Od chwili napadu Niemiec hitlerowskich na Związek Radziecki w czerwcu 1941 r. major Kozaczenko brał udział w obronie swojej Ojczyzny jako doświadczony dowódca i pilot bojowy. Skutecznie prowadził grupę samolotów I-153, na szturmowanie piechoty i czołgów w rejonie Lubera w obwodzie żytomierskim. W tym samym rejonie atakował sztab wroga. Dowodzona przez niego siódemka rozpoczęła, w rejonie Kazatina, nierówną walkę powietrzną z 12 samolotami hitlerowskimi He-112. W walce tej mjr Kozaczenko zestrzelił jedną z maszyn wroga i bez strat doprowadził swoją grupę na lotnisko macierzyste.

Świetlaną kartę w historii Wielkiej Wojny Narodowej zapisali lotnicy pułku majora Kozaczenki w okresie operacji zaczepnej północnego zgrupowania wojsk Frontu Zakaukaskiego. 1 lutego 1942 r. szóstka samolotów ŁaGG-3, dowodzona przez Kozaczenkę, przystąpiła do walki z piętnastką Me-110. W wyniku mistrzowskiego przeprowadzenia walki powietrznej, mimo liczebnej przewagi hitlerowców, zestrzelono 5 samolotów wroga. Był to bez wątpienia wyczyn wyjątkowy. Nieco później szturmując lotnisko niemieckie w miejscowości Wody Mineralne, Kozaczenko osobiście zestrzelił myśliwca Me-109. Wkrótce po tym dowodzona przez niego siódemka myśliwców zapisała na swoje konto 8 zestrzelonych samolotów transportowych Ju-52.

W uznaniu za osiągnięcia bojowe dowódca 249 pułku lotnictwa myśliwskiego, mjr Piotr Kozaczenko, uchwałą Rady Najwyższej ZSRR z dnia 6 maja 1943 r. otrzymał tytuł Bohatera Związku Radzieckiego.

Przed pułkiem Kozaczenki postawiono nowe, ważne zadania, polegające na przechwytywaniu i zwalczaniu hitlerowskich samolotów transportowych (Ju-52). Zadanie to w czasie wojny nazywano „swobodnym polowaniem". Podczas jednej z walk, w trakcie wykonywania zadania, Kozaczenko został ciężko ranny w lewą rękę i w brzuch. Brocząc krwią zwycięsko zakończył walkę powietrzną, przyprowadził grupę samolotów bez strat na własne lotnisko i wylądował. W tej krytycznej sytuacji Kozaczenko ostatkiem sił doprowadził samolot na stoisko i wyłączył silnik; z kabiny nie mógł już jednak wyjść i musieli go wynieść sanitariusze.

Wkrótce znowu latał bojowo. Szczególnie godny jest podkreślenia jeden z jego lotów bojowych, wykonanych w lipcu 1944 roku. Duża grupa samolotów Ił-2, którą osłaniał myśliwcami ppłk Kozaczenko, wykonała jednocześnie uderzenie na okrążone wojska hitlerowskie na południowy wschód od Mińska. Jak wspomina były sekretarz KC KP Białorusi Ponomarenko, w obszarze działań szturmowców, osłaniających i naprowadzanych przez ppłka Kozaczenkę, pozostało ok. 5 tys. trupów nieprzyjaciela, a 3 tys. żołnierzy niemieckich przeszło do niewoli. Zniszczono też setki samochodów i innego sprzętu bojowego.

W dalszych działaniach 163 pułku lotnictwa myśliwskiego gwardii 4 armii lotniczej 2 Frontu Białoruskiego, istotnym zadaniem była osłona samolotów Pe-2 wykonujących rozpoznanie poprzez fotografowanie ważnych obiektów w systemie obrony wojsk hitlerowskich. Personel latający i techniczny pułku bardzo cenił i obdarzał zaufaniem swojego dowódcę. Nazywano go „ojczulkiem" (batią). Był nie tylko odważnym dowódcą, ale i serdecznym przyjacielem.

A oto jeden ze znamiennych lotów myśliwców, dowodzonych w powietrzu przez Kozaczenkę, osłaniających bombowiec nurkujący Pe-2. Po przylocie nad wskazany obiekt fotografowania zarówno do bombowca, jak i eskortujących go myśliwców, artyleria przeciwlotnicza wroga prowadziła niezwykle intensywny i gęsty ogień. Nagle ogień przerwano. Wśród dymów ukazały się niespodziewanie myśliwce hitlerowskiej Luftwaffe, które całą gromadą rzuciły się na Pe-2. Wszystko wokół zawirowało. Pe-2 wykonał jednak już drugie zejście na fotografowanie, a następnie — trzecie. Za czwartym został zabity strzelec — radiotelegrafista. Wtem nastąpił głośny trzask. Maszynę podrzuciło. W kabinie samolotu wyrwało dziurę wielkości czapki. Obok samolotu Pe-2, z tą samą prędkością, leciał Fw-190. Na jego kadłubie było wiele krzyżyków i innych znaczków obrazujących liczbę zestrzelonych samolotów. Bliżej skrzydła namalowany był Indianin strzelający z łuku. „Tak, to on, jeden z grupy „Mölders", wytrawny as" — pomyślał ppłk Kozaczenko i pospiesznie poleciał na jego przechwycenie. Po upływie kilka sekund ujrzał dokładnie z lekka uśmiechniętą twarz faszystowskiego pilota. Radość faszysty była jednak krótka. Płomienie pocisków wdarły się do kabiny Fw-190. Nastąpiło trafienie. Samolot hitlerowski objęły płomienie. Leciał ku ziemi. Na miejscu upadku nastąpiła eksplozja.



Piotr Kozaczenko

Członkowie załogi bombowca nie nadążali nawet z reakcją na ustawicznie zmieniającą się sytuację. Czerwonogwiezdny myśliwiec gwałtownie zbliża się do Pe-2. Jest to samolot Kozaczenki. Załoga widzi jego uśmiechniętą twarz. Wydaje się, jak gdyby nic się nie wydarzyło...

Po wojnie, z zeznań kapitana Gabela, byłego pilota 3 eskadry „Mölders", dowiedziano się, że w tej walce został zestrzelony as myśliwski pułkownik von Berenbrok, mający na swym koncie 140 zwycięstw powietrznych.

Pe-2 powrócił z wykonania odpowiedzialnego zadania. Piloci z grupy Kazaczenki również bezpiecznie wrócili na swoje lotnisko. Natomiast zdjęcia wykonane przez załogę Pe-2 w odpowiednim czasie dostarczono do sztabu frontu. Dowódca 2 Frontu Białoruskiego, marszałek Konstanty Rokossowski, wyraził podziękowanie odważnym lotnikom radzieckim.

Nadeszły marcowe dni 1945 r. 4 armia lotnicza wykonywała wiele różnorodnych zadań na korzyść wojsk 2 Frontu Białoruskiego w operacji pomorskiej. W tym czasie szczególnie zacięte walki żołnierze radzieccy staczali o wyzwolenie Gdańska i Gdyni. Należało jak najszybciej dostarczyć nacierającym wojskom frontu najnowsze wiadomości o nieprzyjacielu, uzyskane z rozpoznania powietrznego. 18 marca 1945 r. Dzień był pochmurny, mglisty, wiał silny wiatr. Pogoda nie była sprzyjająca do wykonywania lotów bojowych. Wielu pilotów 163 pułku myśliwskiego oczekiwało na zasłużony, krótkoterminowy urlop. Nagle zadzwonił telefon ze sztabu dywizji. Należało natychmiast lecieć na wykonanie zadania. — Drugi samolot rozpoznawczy Pe-2 nie powrócił z zadania, sztab frontu pilnie potrzebuje zdjęć lotniczych — powiedział dowódca pułku, ppłk Kozaczenko. — W ciągu pół godziny wyleci na rozpoznanie kolejna, trzecia załoga Pe-2. My będziemy ją osłaniać. Dowodzenie grupą myśliwców biorę na siebie.

Pięciu pilotom, których wyznaczył dowódca, mimo zmęczenia zabłysły oczy. Tak więc do walki prowadzi sam „ojczulek".

Gdzieś nad grubą warstwą chmur trwała zacięta walka. W eterze rozlegały się dziesiątki rozmów, poleceń, wskazówek, radosnych zwycięskich pozdrowień i innych okrzyków. Załoga samolotu Pe-2 przelatując nad Gdańskiem usłyszała nagle w tym szumie nieco ochrypły i jak zwykle spokojny głos Kozaczenki:

— Uwaga, sokoły! Do wszystkich, do wszystkich! Jestem trafiony, lecę na taran!...

Te słowa — wielkiego męstwa i stałej gotowości do bohaterskich czynów — pozostały na zawsze w pamięci i sercach tych, którzy je słyszeli i znali osobiście Kozaczenkę. Tak więc swoją sławną drogę bojową Piotr Kozaczenko zakończył nad polskim wybrzeżem w marcu 1945 r. walcząc o wyzwolenie ziemi gdańskiej.

W okresie II wojny światowej ppłk Piotr Kozaczenko ogółem wykonał 227 lotów bojowych, zestrzeliwując 12 samolotów hitlerowskich osobiście oraz 2 w grupowych walkach powietrznych. Za dokonane czyny odznaczony został najwyższymi orderami radzieckimi. Niezależnie od złotej gwiazdy Bohatera Związku Radzieckiego, nagrodzony był 4 orderami Czerwonego Sztandaru, orderem Aleksandra Newskiego, orderem Wojny Narodowej I stopnia i innymi medalami.

CZESŁAW KRZEMIŃSKI

Rys. Grzegorz Niewczas



lotnicze perełki językowe

Wielokrotnie już zwracałem uwagę na duże niepoprawności językowe autorów piszących książki lotnicze jak również tłumaczy przekładających książki z języków obcych. Są bowiem książki, które trudno czytać osobie jako tako obeznanej z lotnictwem. Niekiedy język, którym posługuje się uczeń szkoły podstawowej, jest bardziej poprawny od tego jaki prezentują nam autorzy pewnych książek, bądź osoby przekładające książki, szczególnie z języka rosyjskiego.

Za mało pamiętamy na co dzień, że główną cechą rozpoznawczą Polaka jest jego mowa, język. Stąd wniosek: w Polsce należy mówić i pisać po polsku, pielęgnować język, dbać o jego czystość, poprawność, wypowiadać zdecydowaną walkę zachwaszczaniu języka ojczystego.

Od czasu do czasu, osoby zupełnie do tego niepowołane, próbują wprowadzać rodzime dziwolągi językowe, bądź zapożyczone z języków obcych lub lansowane przez osoby nie umiejące logicznie myśleć. Do takich arcyperełek językowych wprowadzanych z uporem — nawet przez niektórych dziennikarzy — należy tak zwany nalot godzinowy. A więc słyszymy w radiu i telewizji, czytamy w prasie: „mój nalot wynosi 455 godzin"; „tego dnia nie mogłem więcej nalecieć niż 6 godzin"; „to śmieszne, że masz taki mały nalot"; „jego nalot i mój nalot — to dwa różne naloty"; „nalot Mariana byłby większy, gdyby mógł wykorzystać urlop w miesiącach letnich" i „posiadam nalot 150 godzin".

W tym przypadku autorom lub pilotom chodziło o wylatane godziny w powietrzu, głównie na szybowcach, samolotach i śmigłowcach. Poprawnie i krócej: wylatałem 455 godzin; byłem w powietrzu 150 godzin; jako pilot wylatałem 500 godzin; za sterami samolotów, kilku typów, przebyłem w powietrzu 822 godziny. Ale nie próbujmy ponownie skracać i udziwniać mówiąc: moje konto wynosi 455 godzin; stanowczo krócej będzie brzmiała wypowiedź, gdy powiemy: wylatałem 455 godzin. Trzeba pamiętać, że pilot nie ma żadnego konta (chyba — w banku), dlatego posługiwanie się kontem jako takim jest błędne i tym samym niepoprawne.

Co oznacza nalot? Krótko mówiąc, jest to lot samolotu (ów) lub śmigłowca (ów) według kursu bojowego, niezbędny do celnego zrzucenia bomb, odpalenia pocisków rakietowych, zaatakowania wroga przez ostrzelanie go z broni pokładowej itp.

Nasza redakcja wygrała już niejedną bitwę o czystość języka polskiego. Doprowadziliśmy do tego, że zupełnie usunęliśmy ze słownictwa lotniczego: motory, aeroplany, awionetki, wiraże, kompresory, hydroplany, agregaty, limuzyny, manetki, knyple, rotory, specyfikację i wiele innych. Niemniej dużo pozostało jeszcze do zrobienia w tej dziedzinie. A jest to dziedzina niezwykle ważna. Niewłaściwe pojęcia lotnicze powielane już nie w tysiącach, a w dziesiątkach tysięcy egzemplarzy (czasopism, broszur, książek), przyczyniają się do rozpowszechniania określeń błędnych, złych i niepolskich.

Dlatego też śmieję się do łez, gdy czytam: „pilot ubrał gazu", dalej „samolot rzucił do piki" oraz „lotnik wypośrodkował lot i wirażem zakończył jego trwanie".

Po przeczytaniu powyższych sformułowań nie tylko można się śmiać, ale i jednocześnie nad nimi płakać. Papier jest cierpliwy, to prawda, ale ludzka cierpliwość kiedyś może się wyczerpać. A więc „pilot nie ubiera gazu" (w ten sposób pisali niektórzy autorzy w latach dwudziestych), lecz zmniejsza obroty silnika. „Nie rzuca się samolotu do piki", lecz wyprowadza do lotu nurkowego, względnie wykonuje się lot nurkowy. Wreszcie „nie wypośrodkowuje się lotu", lecz wyrównuje itd.

Pewna instytucja ogłosiła w prasie codziennej „nabór" kandydatów na pilotów, członków personelu latającego itd. Czyżby ktoś odpowiedzialny za ogłoszenia skierowane do druku nie znał pięknego polskiego określenia: przyjęcie? Po prostu ogłasza się przyjęcia do szkół, na kursy przygotowawcze, albo przyjęcia kandydatów na szkolenie, a nie „ogłasza się nabór kandydatów". Czyżby ogłaszało się „nabieranie młodzieży na latanie"? Od tej właśnie chwili rozpoczyna się złe popularyzowanie lotnictwa. I dalej: „kursanci będą zakwaterowani". Jacy „kursanci"? Uczniowie będą zakwaterowani lub uczniowie-piloci.

Oddzielny temat to „stojanka". Tu i ówdzie czytamy: „na stojance stoją szeregiem maszyny", „na stojankę pokołował samolot" albo wręcz oryginalne określenie: „na miejsce postoju wyznaczono wygodną stojankę". A więc kompletna grafomania. Ostatnio nawet w książce, w której opisywane są działania lotnictwa polskiego na Zachodzie, również jak zjawa pojawiła się „stojanka". Albo autorzy nie myślą, gdy piszą, albo pisząc źle sądzą, że robią to znakomicie. Tak zwana (z rosyjskiego) „stojanka", to po polsku miejsce postoju samolotów. Niekiedy miejsce postoju numeruje się: A — samoloty, B — śmigłowce, itp. Miejsce postoju oznacza się także stanowiskami: 1, 2, 3 itd.

W szybownictwie też można znaleźć sporo „perełek" językowych. Coraz mniej używa się określenia „wyczepienie", zastępując go odczepieniem. Czy szybowiec można „wyczepić"? Raczej nie. Poprawniej będzie powiedzieć: odczepić, rozczepić, rozłączyć, odłączyć. „Wyczepienia" zresztą nie znajdziemy w słowniku języka polskiego. Szybownicy zaprzepaścili piękne polskie określenie: lot wleczony. Mówią i piszą wyłącznie „lot holowany"; „byłem na holu"; „leciałem na holu" itd. Czy nie należałoby powrócić do lotu wleczonego? Oddzielny temat to „noszenie". A więc szybownik mówi: „nosiło mnie", „miałem noszenie rzędu dwóch metrków". Szybowiec nie „nosi", lecz wznosi się. Prądy termiczne umożliwiają wznoszenie się szybowca, stąd powinno się mówić: „miałem wznoszenie dwa metry na sekundę", lub „we wznoszeniu 4 m/s uzyskałem 3 200 m". Piloci dość często mówią: „leciałem w dobrych warunkach meteorologicznych". Jest to określenie niewłaściwe. „Warunków meteorologicznych" nie ma, są natomiast warunki atmosferyczne, można też powiedzieć warunki pogodowe. Mamy natomiast komunikaty i prognozy meteorologiczne.

Dość często czytamy i słyszymy, że samoloty odrzutowe wyposażone są w „fotele katapultowe". Jeśli słowo „katapulta" przetłumaczymy na nasz język, otrzymamy wyrzutnię. A więc nie „fotel katapultowy", lecz fotel wyrzucany. Pilot czy też skoczek nie „ubiera się w spadochron" czy też „ubiera spadochron", lecz nakłada spadochron. Z kolei spadochron nie układa się, ale składa się, a ten kto wykonuje tę czynność, nie jest „układaczem", lecz po prostu składaczem.

Roi się w książkach od „skrętów", „wiraży", „łuków" i „laszowań". Trzeba koniecznie pamiętać, że samolot nie „chowa podwozia" lecz je wciąga. Mówi się i pisze aeroklub, a nie „areoklub", osłona kabiny pilota, a nie „limuzyna", zakręt, a nie wiraż czy „skręt". Można by tak w nieskończoność.

Na zakończenie kilka cytatów. W jednej z książek czytamy: „Zatoczył ciasną pętlę, prawie nie zahaczając o ląd, wszedł na 450 stóp, wyrzucił koła oraz klapy i wyprostował samolot..." Dalej: „Na wysokości 500 stóp opuścił klapy do 60 stopni. Brak sterów głębokościowych dawał się wyraźnie odczuć, ale trzymając cały czas rękę na lewarkach dławików, jakoś ustawił samolot we właściwym nachyleniu ześlizgu..."

W tym przypadku mowa jest o samolocie komunikacyjnym, wielosilnikowym. Samolot nie mógł więc „zatoczyć ciasnej pętli", lecz wykonał ciasny krąg tak nisko, iż mogło się wydawać, że zawadzi skrzydłem o ziemię.. Dalej nie „wyrzucił" koła, lecz wypuścił podwozie i klapy oraz wyrównał lot. Nie ma oczywiście „lewarków dławików", lecz są dźwignie obrotów poszczególnych silników.

Przy tej okazji warto przypomnieć, że dość często spotykamy takie określenia: „samolot nie był posłuszny woli pilota". albo „maszyna nie słuchała sterów". Są one błędne. Powinno być: samolot nie reaguje lub przestał być sterowany itp. Dalej: samolot nie „idzie", lecz najzwyczajniej w świecie lata, leci.

Już po pierwszych zdaniach poniższego tekstu dochodzimy do wniosku, że autor nie latał samodzielnie.

„S. odszedł w prawo od J., wypracowując dogodniejszą pozycję do ataku. Lekko oddał drążek i chwycił w celownik działo przeciwlotnicze wraz z obsługą. Działo pluło gęstym ogniem, lecz pilot nie zważał na to. Za wszelką cenę postanowił zniszczyć nieprzyjaciela. Nacisnął spust. Przez samolot przeszło znajome drżenie... Samolot zaczął drżeć jak człowiek w febrze. Silnik zakrztusił się raz i drugi, po czym przerwał pracę. Ziemia zamgliła się w oczach S., w uszach posłyszał setki dzwonków."

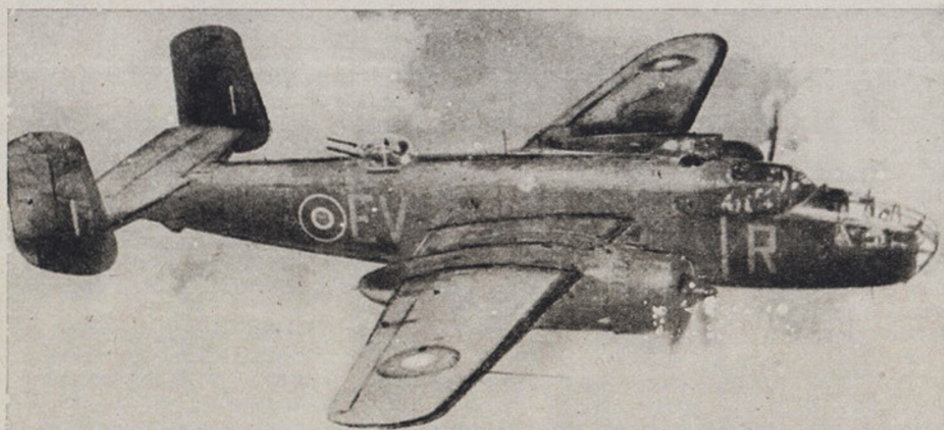
Tekstu powyższego nie będę komentował. Pozostawiam go po prostu jako deser dla naszych Czytelników.

Potrzebny jest polski słownik lotniczy. Należałoby także powołać komisję językoznawców i lotników, zbierającą się przynajmniej raz w roku, dla rozpatrywania lotniczych spraw językowych.

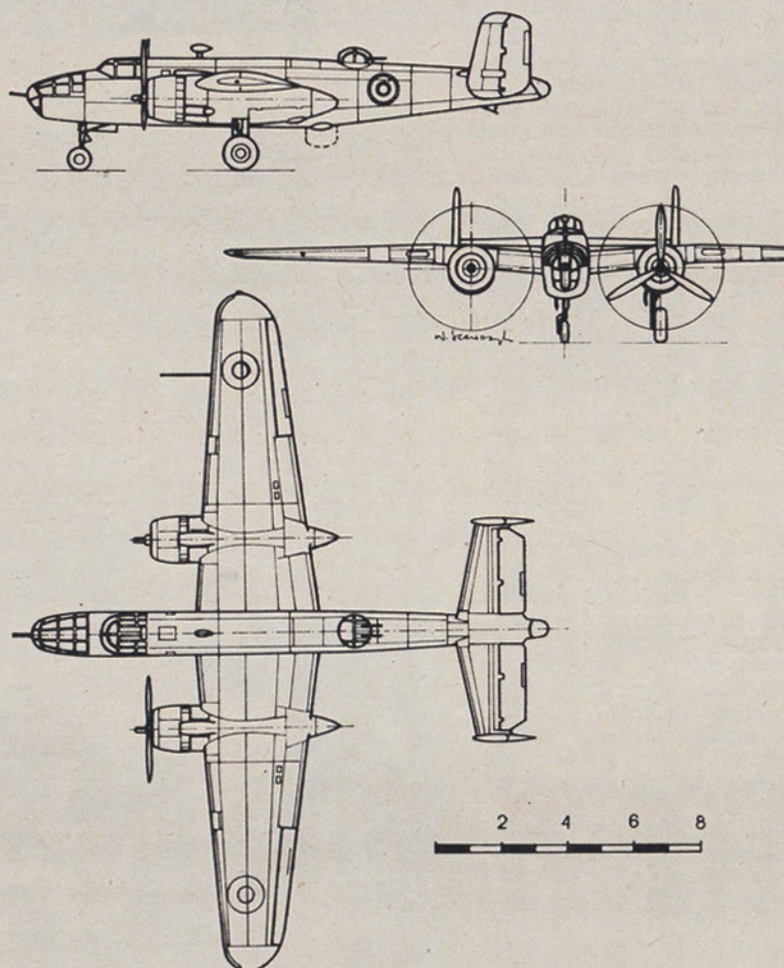
obserwator

Rys. Grzegorz Niewczas





SAMOLOT BOMBOWY NORTH AMERICAN B-25 „MITCHELL-II"



5 września 1943 r. 305 polski dywizjon bombowy został przeniesiony z Lotnictwa Bombowego do Lotnictwa Taktycznego (TAF). Ponieważ Lotnictwo Taktyczne wykonywało inne zadania niż bombowe, przydzielono temu dywizjonowi nowe samoloty: NA „Mitchell-II", produkcji amerykańskiej. Podczas trzymiesięcznego okresu użytkowania tych bombowców, piloci 305 dywizjonu wykonywali loty nad Płn. Francję (okolice Calais), gdzie atakowano cele naziemne bombami i z broni pokładowej, głównie — budowane właśnie w dużej ilości wyrzutnie bomb latających V-1, dalekosiężne baterie nadbrzeżne oraz inne cele wojskowe.

Zaprojektowany w wytwórni North American bombowiec szturmowy został oblatany na początku 1939 r. Po próbach wprowadzono wiele zmian i ulepszeń tak, że seryjny bombowiec oznaczony B-25 wykonał pierwszy lot dopiero w sierpniu 1940 r. Nieco później otrzymał nazwę „Mitchell". Posiadał silniki Wright „Cyclone" R-2600-9 (1 350 KM), 3 ruchome k. masz. kalibru 7,62 mm i jeden 12,7 mm w tylnym stanowisku. „Mitchell" B-25A miał dodane opancerzenie kabiny i odporne na przestrzelenie zbiorniki paliwa. W sierpniu 1941 r. pojawiły się B-25B z silniejszym uzbrojeniem (12,7 mm) i z obrotowymi wieżami: na grzbiecie i pod kadłubem (wysuwana). Pod koniec 1941 r. wyprodukowano bombowce „Mitchell" B-25C, wyposażone w autopilota i silniki R-2600-29. „Mitchell" B-25B był prawie identyczny, pochodził tylko z innej wytwórni. Niewielką ilość B-25B przerobiono w 1943 r. na wersję rozpoznawczą pod oznaczeniem F-10.

Dla zwiększenia skuteczności ataków celów naziemnych, w wersji B-25G dodano działko M-4 (kalibru 75 mm) w przedniej części kadłuba. Było ono ładowane przez nawigatora i z konieczności o małej szybkostrzelności (max. 4 strzały podczas jednego ataku danego celu). Bombowce „Mitchell" B-25H zachowały działko M-4, ale otrzymały dodatkowe cztery k. masz. 12,7 mm w przedniej części kadłuba. Wieża grzbietowa została przesunięta do przodu. Najliczniej był produkowany „Mitchell" B-25J (od 1943 r.) z 13 k. masz. Colt-Browning 12,7 mm (w tym 4 w owiewkach z boków kadłuba) oraz z uchwytami w komorze bombowej dla max. 1 800 kg bomb. Późniejsze serie miały prowadnice dla 8 pocisków rakietowych kalibru 127 mm.

Ogółem wyprodukowano ponad 9 800 samolotów wszystkich wersji.

W służbie po raz pierwszy pojawiły się latem 1941 r. w amerykańskiej 17 Grupie Bombowej, a po ataku Japończyków na Pearl Harbour patrolowały Ocean Spokojny w poszukiwaniu japońskich okrętów podwodnych. Najsławniejszą akcją „Mitchelli" było bombardowanie Tokio i innych miast japońskich w kwietniu 1942 r. przez 16 bombowców B-25B, dowiezionych na odległość ok. 1 000 km od brzegów Japonii przez lotniskowiec „Hornet". Akcja ta miała znaczenie głównie moralne, a nie strategiczne.

Bombowce, dostarczane do W. Brytanii od jesieni 1942 roku, oznaczano „Mitchell-I" (B-25B — niewielkie ilości), „Mitchell-II (B-25C i B-25D) i „Mitchell-III (B-25J) w ogólnej liczbie ok. 800 maszyn. Używane były do dziennego bombardowania celów naziemnych w północnej Francji, a później do wspierania alianckich wojsk lądowych.

W 1942 r. ok. 800 bombowców „Mitchell" B-25B dostarczono do ZSRR w ramach umowy Land Lease.

Uzbrojenie: 5 k. masz. Colt-Browning kal. 12,7 mm w 3 stanowiskach strzeleckich (jedno wysuwane pod kadłubem) oraz komory bombowe w kadłubie dla ok. 2 700 kg bomb.

Napęd: 2 silniki gwiazdowe Wright „Cyclone" R-2600-29 o mocy max. (z doładowaniem) — 1 850 KM każdy.

WITOLD SZEWCZYK

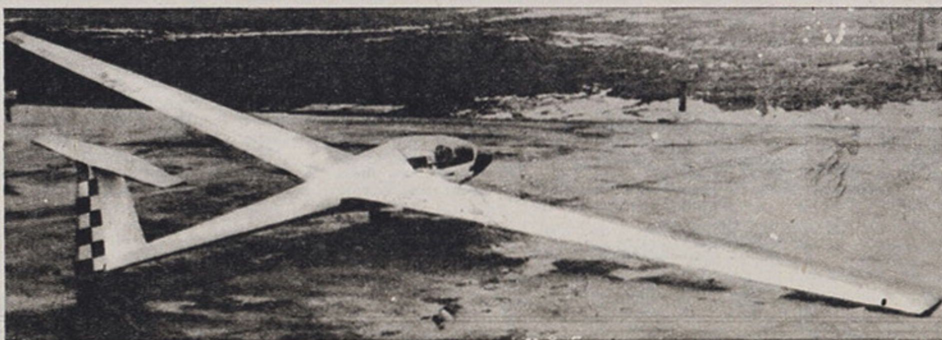
DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 20,59 m, długość — 16,48 m, wysokość — 4,81 m, pow. nośna — 56,67 m².

Masy: Masa własna — 7 260 kg, masa użyteczna — 3 630 kg, masa całkowita max. — 10 890 kg.

Osiągi: Prędkość max. — 422 km/h, prędkość przelotowa — 338 km/h, wznoszenie — 9,55 m/s, zasięg — 2 630 do 1 530 km (zależny od ładunku bomb), pułap — 6 100 m.

Na rysunku: „Mitchell-II". Na zdjęciu: „Mitchell-II" 180 dywizjonu RAF.



SZYBOWIEC WYCZYNOWY ROLLADEN SCHNEIDER LS-3

Nowy szybowiec zachodnioniemieckiej wytwórni Rolladen Schneider LS-3 stanowi rozwinięcie poprzednich konstrukcji LS-1 („SP" nr 25/1972) i LS-2 („SP" nr 11/1974). Od czasu zwycięstwa LS-1 w klasie standard na Szybowcowych Mistrzostwach Świata w Marfie w 1970 r., konstruktor szybowca inż. Wolf Lemke prowadzi jego konsekwentny rozwój w kierunku wykorzystania możliwości, jakie dają zmieniające się przepisy FAI dla szybowców zawodniczych.

Jak wiadomo, ostatnio powstała nowa klasa szybowców, dla których jedynym ograniczeniem konstrukcyjnym jest rozpiętość 15 m. LS-3 jest właśnie przedstawicielem tej nowej klasy, określanej w niektórych krajach jako klasa wyścigowa.

Nowy szybowiec, oblatany w lutym 1976 r., wykorzystuje doświadczenia i rozwiązania poprzednich konstrukcji, szczególnie LS-1f, jednakże skrzydła wraz z układem supernośnym zostały zaprojektowane od nowa.

LS-3 jest jednomiejscowym wolnonośnym średniopłatem, zbudowanym całkowicie z tworzyw syntetycznych. Konstrukcja skorupowo-przekładkowa z 2 warstw laminatu szklano-epoksydowego, przedzielonych wypełniaczem ze spienionego tworzywa.

Skrzydła, w odróżnieniu od poprzednich wersji, mają obrys pojedynczego trapezu. Jest to spowodowane zastosowaniem jednoczęściowych klapo-lotek na całej rozpiętości płata. Klapa podchodzi dosłownie do samego kadłuba, tak że szczelina nawet przy wychyleniu jest minimalna. Klapy lewe i prawe wychylają się zgodnie dla zwiększenia wyporu i różnicowo jako lotki. Ponadto zastosowano hamulce aerodynamiczne na górnej powierzchni skrzydeł, sprzężone z układem klap. Otwarciu hamulców towarzyszy odpowiednie wychylenie klap, równoważące ubytek siły nośnej. W ten sposób efekt hamowania jest intensywniejszy. Dodatkowym udoskonaleniem jest automatyczne wyważanie szybowca, towarzyszące wychylaniu klap, które jak wiadomo, wywołuje zmianę momentu podłużnego. W płacie zastosowano zmodyfikowany profil Wortmanna i skręcenie geometryczne. Końcówki płata są zagięte w dół dla ochrony klap przy lądowaniu. W skrzydłach są workowe zbiorniki na balast wodny.

Kadłub od szybowca LS-1f, nieco poszerzony w części kabinowej. Osłona kabiny jednoczęściowa. Wszystkie dźwignie klap, hamulców, podwozia i wyważania umieszczone na lewej burcie kabiny.

Usterzenie wolnonośne w układzie T. Usterzenie poziome — klasyczne (statecznik — ster). Podwozie jednokołowe, całkowicie chowane w locie, zapożyczone z wersji LS-1f. Koło 300 × 100 mm, amortyzowane i wyposażone w hamulec. Płoza ogonowa.

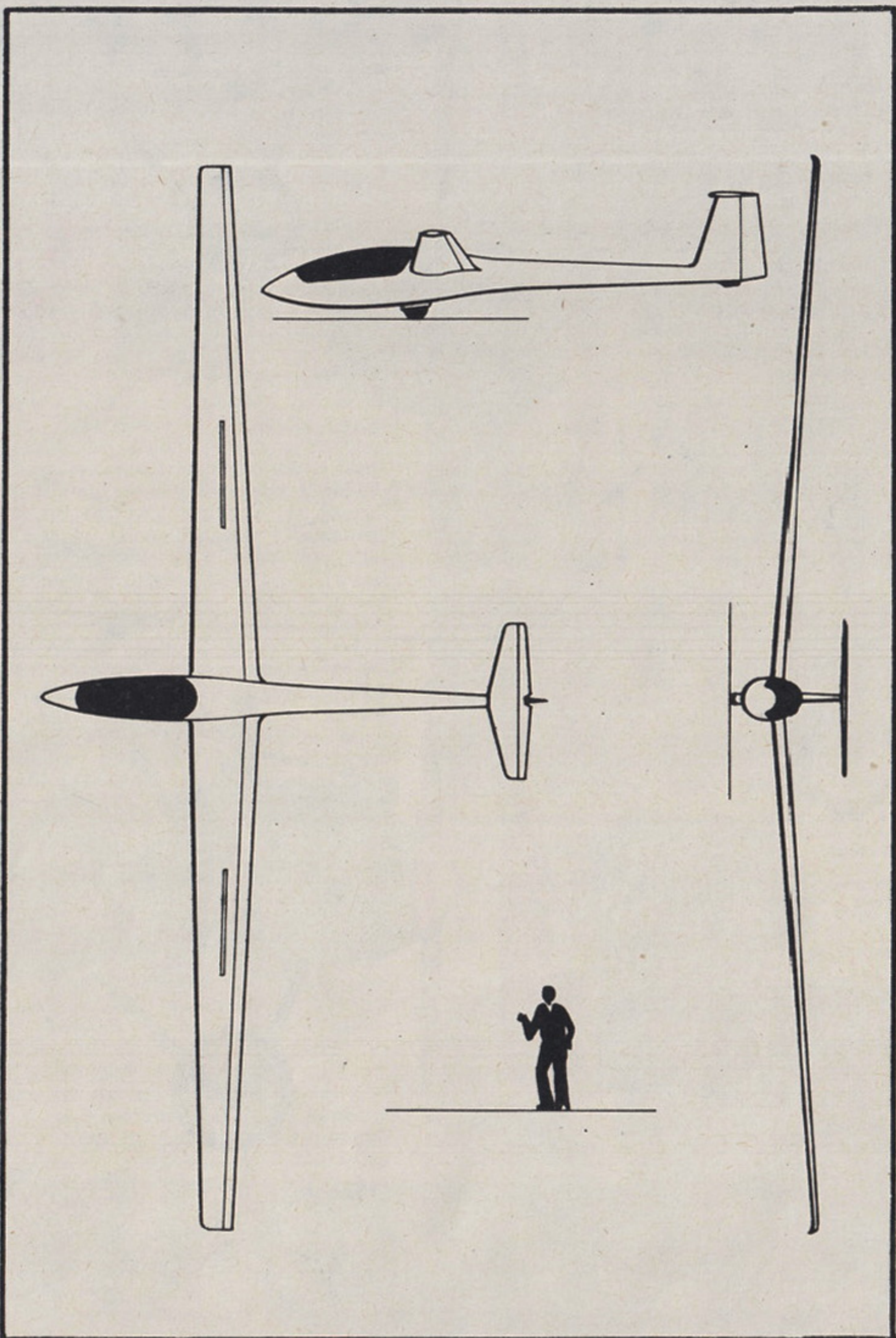
(J. S.)

DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 15 m, długość — 6,86 m, wysokość — 1,34 m, pow. nośna — 10,50 m², wydłużenie — 21,40.

Masy: Masa własna — 240 kg, ładunek — 90 do 110 kg, balast — 0 do 90 kg, masa całkowita — 350 do 420 kg, obciążenie pow. — 33,3 do 40 kg/m².

Osiągi (obciążenie pow. — 40 kg/m²): Doskonałość max. — 40 przy prędkości 100 km/h, opadanie min. — 0,60 m/s przy prędkości — 75 km/h, opadanie — 1,25 do 2,60 m/s przy prędkości — 150 do 200 km/h, prędkość min. — 70 km/h, prędkość max. — 250 km/h, prędkość holowania — 180 km/h, prędkość wyciągania — 140 km/h.



GODŁO I BARWA W LOTNICTWIE POLSKIM

14

Tekst: TOMASZ KOWALSKI
Rysunki: WIESŁAW BĄCZKOWSKI

SYSTEM WŁOSKI. Polegał głównie na pozostawieniu kadłubów samolotu w kolorze materiału. Natomiast części kryte płótnem malowano na kolor oliwkowozielony na powierzchniach górnych i dolnych. Część samolotów myśliwskich była cała pozostawiona w naturalnym kolorze materiału. Części kryte blachą pozostawiano w kolorze naturalnym. Włoskie samoloty Macchi M-9 zakupione dla lotnictwa morskiego malowane były na powierzchniach górnych i bocznych, a także na dolnych płatach i usterzeniu na kolor zielony; powierzchnie dolne kadłuba do linii wodnej – błękitne.

SYSTEM ROSYJSKI. Polegał na pokryciu całego samolotu farbą koloru szarego lub srebrnego.

•

Część samolotów zakupionych w Austrii w 1919 r. pomalowano we Lwowie na kolor oliwkowozielony na powierzchniach górnych i bocznych. Powierzchnie dolne w kolorze błękitnym. Tak jednolicie pomalowane samoloty Oeffag DIII używała 7 Eskądra. Samoloty remontowane w warsztatach krakowskich, poznańskich i warszawskich, wykańczane były najczęściej w kolorze oliwkowozielonym. Natomiast egzemplarze remontowane w parkach poszczególnych eskadr wykazywały niezwykłe mozaiki kolorystyczne będące zlepkiem wszystkich wymienionych systemów oraz fantazji autora malowania. (cdn)

Objaśnienia do barwnej planszy: 1 – Samolot DH-9 z angielskimi napisami, 2 – Samolot Oeffag D-III dowódcy 7 eskadry, 3 – Samolot Balilla z włoskim i polskim opisem typu i numeru, 4 – Samolot „Albatros" D-III por. F. Jacha jako przykład malowania opisu typu i nr. serii na białym prostokącie. Takie oznaczenia stosowano w eskadrach wielkopolskich, 5 – Kształt cyfr stosowanych w austriackim opisie typu i numeru, 6 – Przykłady napisów francuskich na samolocie Breguet-XIV, 7, 8, 9 i 10 – Przykłady opisów samolotów niemieckich, 11, 12 i 13 – Przykłady napisów eksploatacyjnych i ostrzegawczych.





W pierwszych dniach maja w genewskim Pałacu Narodów rozpoczęły się obrady 15 sesji podkomitetu prawnego do spraw pokojowego wykorzystania przestrzeni kosmicznej. W pracach tego organu ONZ uczestniczą przedstawiciele 37 państw. W ciągu czterech tygodni, które przeznaczono na bieżącą sesję, rozpatrzone zostaną wszelkie zagadnienia prawne, niezmiernie ważne dla interesów wszystkich państw. Przemówienie inauguracyjne wygłosił Polak, ambasador Eugeniusz Wyzner, pełniący funkcję przewodniczącego podkomitetu i będący stałym przedstawicielem PRL w genewskiej siedzibie ONZ.

28 kwietnia z terenu ZSRR wprowadzono na orbity okołoziemskie dwa nowe satelity: „Kosmos-815" i „Kosmos-816". Oba obiekty przeznaczone są do badania przestrzeni kosmicznej.

Kanada zamierza zbudować następnego satelitę przeznaczonego do łączności wewnątrzkrajowej, bardziej sprawnego od „Anika-1", wprowadzonego do służby w 1972 roku. W styczniu roku bieżącego Kanada wprowadziła na orbitę okołoziemską doświadczalny obiekt kosmiczny CTS, przeznaczony dla potrzeb łączności. Doświadczenia uzyskane przy pomocy tego satelity posłużą do wykonania nowego obiektu, oznaczonego symbolem F-4.

We Włoszech trwają próby z silnikiem rakietowym „Alfa". Próby prowadzone są w ośrodku rakietowym na Sardynii (Salto di Quirra). Chodzi o silnik doświadczalny pracujący na stałym materiale pędnym. Silnik wbudowany został do niewielkiej dwustopniowej rakiety o długości 9 m, średnicy 1,4 m i masie startowej 11 ton. W próbnym locie silnik pracował 58 s, a rakieta osiągnęła wysokość 28 km, eksplodując następnie na sygnał z Ziemi w odległości 80 km od miejsca startu. Oficjalnie, jak podaje prasa francuska, silnik „Alfa" został zakwalifikowany jako źródło napędu przyszłościowej rakiety przeznaczonej do wynoszenia sztucznych satelitów.

Wytwórnia Lockheed otrzymała zamówienie na budowę satelity oceanograficznego. Byłby to pierwszy obiekt tego rodzaju, przeznaczony dla badaczy mórz i oceanów. Satelita ma być gotowy do startu w roku 1978. Według wstępnych informacji nowy satelita o nazwie „Seasat-A" ma mieć masę 1,8 tony. Przewidywana orbita — prawie kołowa. Wysokość lotu około 770 km. Satelita ma pokrywać zasięgiem swych anten około 95 procent powierzchni oceanu światowego. Satelita zostanie wyposażony w szereg czujników, będzie miał na pokładzie 3 radiolokatory i 2 radiometry. Przy pomocy tych urządzeń przekazywać będzie informacje o stanie powierzchni wód, o tworzeniu się i stanie pokrywy lodowej, o kierunku wiatrów i innych zjawiskach fizycznych związanych z ogromnymi obszarami wód. NASA zapowiada, o ile tylko projekt „Seasat-A" uda się, stworzenie sieci satelitów oceanograficznych, która mogłaby rozpocząć pracę w roku 2 000.

Budowana obecnie zachodnioeuropejska rakieta „Ariane", która za 4 lata ma stać się rakietą nośną wszelkiej maści satelitów budowanych w zachodniej Europie, ma zarówno licznych zwolenników jak i przeciwników. Zwolennicy mówią o usamodzielnieniu się przemysłu zachodnioeuropejskiego od Ameryki. Przeciwnicy natomiast tłumaczą, że rakieta „Ariane" nie prześcignie Ameryki, bo w roku 1980 będzie to rakieta klasy obecnego amerykańskiego „Atlasa-Centaura". Więc gdzie tu mówić o wyścigach. A poza tym ceny idą w górę. Planowanie kosztów, kiedy rozpoczynano budowę „Ariane", było dobre, ale obecnie? Na razie koszty wzrosły o 37 procent.

P. E.

JUBILEUSZ

■ W kwietniu obchodził 70-lecie Aleksander Jakowlew, sławny radziecki konstruktor lotniczy. W związku z tym faktem prasa ZSRR przypomina zasługi Jakowlewa, jego ponad 50-letnią pracę konstruktorską. W ciągu pół wieku zbudowano ponad 65 000 samolotów, które powstały w biurach konstrukcyjnych kierowanych przez Jakowlewa. Takie samoloty jak UT-2, wszystkie odmiany bojowych Jak-ów, potem szkolno-treningowe Jak-18. Przypomnieć można, iż wśród 62 tysięcy samolotów myśliwskich, zbudowanych w ZSRR podczas wojny, 36 000 oznaczonych było inicjałami Jakowlewa. Półwiecze swej działalności konstruktorskiej Aleksander Jakowlew uświetnił nowymi samolotami: transportowym Jak-42 oraz sportowym, dopiero w kwietniu bieżącego roku po raz pierwszy przedstawionym w prasie radzieckiej — Jak-50. Jak-42 jest nowoczesnym samolotem transportowym przeznaczonym do przewozu 120 pasażerów. Samolot ten uzupełnia radziecki park maszyn średniego zasięgu. O nowym samolocie transportowym Jakowlewa mówił między innymi Leonid Breżniew z trybuny XXV Zjazdu KPZR.

Samoloty Jakowlewa dobrze znane są lotnikom polskim. Właśnie na maleńkich UT-2 rozpoczynali nasi piloci bojowi swe pierwsze loty. Na Jakach walczyli skrzydło w skrzydło obok swych radzieckich towarzyszy broni przeciwko hitlerowskiej Luftwaffe. Na Jakach-18 latali i chyba jeszcze gdzieniegdzie latają nasi piloci sportowi, tęskniąc do nowej maszyny tej klasy.

Aleksander Jakowlew jest laureatem nagrody leninowskiej i 6 nagród państwowych, dwukrotnym Bohaterem Związku Radzieckiego, deputowanym do Rady Najwyższej ZSRR i kierownikiem dużego zespołu konstruktorskiego.

PRZEMYSŁ

■ Wszystkie znaki i informacje prasowe wskazują, że nowy samolot transportowy IŁ-86, który ma pełnić funkcję autobusu powietrznego, gotowy będzie w końcu roku bieżącego. Ostatnio opublikowane zdjęcie makiety tego samolotu pozwala dostrzec szereg interesujących rozwiązań technicznych. Masa startowa Il-a 86 ma wynosić 188 ton, a średnica kadłuba 6,08 m.

■ Nowy amerykański śmigłowiec wytwórni Sikorsky, oznaczony jako S-69, osiągnął podczas lotów próbnych prędkość 260 km/h. Jest to wirolot o dwóch współosiowych wirnikach. Zdaniem wytwórni, ten właśnie typ śmigłowca ma stać się zaczątkiem budowy szybkich wiropłatów.

■ Dla treningu i szkolenia nowych załóg naddźwiękowych samolotów „Concorde" zbudowano w Wielkiej Brytanii pierwszy symulator, otwarty w Filton w końcu marca bieżącego roku. Symulator umożliwia pracę trzem członkom załogi „Concorde" w klimatyzowanej kabinie.

■ Na tegorocznym małym salonie sprzętu agrolotniczego, który zorganizowano w dniach 7—14 marca w Paryżu, demonstrowano między innymi rolniczą wersję znanego samolotu sportowego „Rallye" jako „Agrico-Rallye".

TRANSPORT

■ Jugosłowiański JAT otworzy wkrótce linię atlantycką z Belgradu i Zagrzebia do Nowego Jorku. Oprócz tego zamierza latać ze Splitu do Paryża i Amsterdamu oraz z Lublany do Frankfurtu n/M.

■ Otwarta ostatnio przez „Aeroflot" linia z Moskwy do Luandy stanowi już dwudzieste połączenie lotnicze Związku Radzieckiego z krajami afrykańskimi. Loty do stolicy Angoli odbywają się z czterema międzylądowaniami. Trasę długości 9 135 km samolot Tu-154A przebywa w 18 godzin.

■ Jak donosi prasa radziecka, dalekodystansowy radziecki Ił-86 ma mieć zasięg 4 200 km i prędkość 900—950 km/h na wysokości 9—10 km. Przy masie handlowej 42 tony będzie mógł przewozić 350 pasażerów wraz z bagażem.

■ Mimo znacznego spadku atlantyckich przewozów towarowych (w roku ubiegłym zmniejszyły się one o 9,5%), towarzystwo „Pan American"



uruchomi w najbliższym czasie regularne loty towarowe na B-747 między Stanami Zjednoczonymi (Nowy Jork, Detroit i Chicago), a Wielką Brytanią (Londyn i Prestwick).

■ Wyniki eksploatacyjne „Concorde" towarzystwa „Air France" na linii Paryż — Dakar — Rio de Janeiro za okres pierwszych trzech miesięcy świadczą o dużej sprawności technicznej francusko-brytyjskiego samolotu naddźwiękowego. „Concorde" zanotował pierwszych pasażerów udających się do Brazylii z krajów sąsiadujących z Francją, głównie z RFN i Szwajcarii.

■ W związku z coraz lepszym stanem technicznym taboru oraz dążeniem do poprawy ekonomiki przewozu lotniczego, zaznacza się obecnie tendencja do wydłużania okresu użytkowania samolotów transportowych trzeciej generacji. Szereg towarzystw amerykańskich zdecydowało już przedłużyć okres eksploatacji samolotów B-727 z 12 do 16 lat.

■ Towarzystwo „SABENA" eksploatuje obecnie swoje najnowsze samoloty DC-10 przeciętnie 14 godzin na dobę. „Pan American" użytkuje w powietrzu B-747 po 12,5 godzin.

■ Uzgodniony przez „Air France" i „British Airways" letni plan lotów na linii Paryż — Londyn przewiduje 14 rejsów dziennie: 11 na aerobusie A-300 i 3 na samolocie „TriStar". W ciągu dnia loty odbywać się będą w odstępach półgodzinnych.

■ Letni rozkład lotów na linii Paryż — Londyn przybliża zorganizowanie na tej, jednej z głównych tras lotniczych Europy — lotów wahadłowych, bez rezerwacji miejsc (shuttle, navette). Obecnie ten system stosuje już „British Airways" na liniach wewnętrznych z Londynu do Glasgow i Edynburga. (o)

ROK ZAŁOŻENIA 1930

SKRZYDLATA POLSKA

Wyróżniona Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu.

REDAKCJA
ul. Widok 8, 00-023 Warszawa 1
Telefony:
27-33-78 — redaktor naczelny i sekretariat
27-52-60 — redaktorzy działów

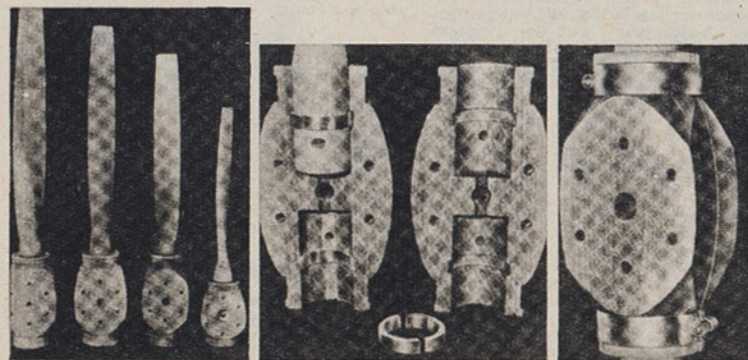
WYDAWCA:
Wydawnictwa Komunikacji i Łączności
ul. Kazimierzowska 52,
02-546 Warszawa, tel. 49-27-51 do 9

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

REDAGUJE ZESPÓŁ: JERZY R. KONIECZNY — redaktor naczelny, JANUSZ WOJCIECHOWSKI — zastępca redaktora naczelnego, JERZY ZARĘBSKI — sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI, HENRYK KUCHARSKI — zastępca sekretarza redakcji. JERZY GRZEGORZEWSKI, WIKTOR WIONCZEK, JOLANTA KALITA — redaktor graficzny, IRENA BĄKOWICZ — redaktor techniczny.
WARUNKI PRENUMERATY: Prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa-Książka-Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele — w terminach: do 25 listopada — na I kwartał, I półrocze roku następnego i na cały rok następny; do dnia 10 miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty — odpowiednio na II kwartał, II półrocze i III kwartał. Cena prenumeraty rocznej — zł 156.—, półrocznej zł 78.—, kwartalnej zł 39.— Jednostki gospodarki uspołecznionej, instytucje i organizacje społeczno-polityczne składają zamówienia w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa-Książka-Ruch". Zakłady pracy i instytucje w miejscowościach, w których nie ma Oddziałów RSW, oraz prenumeratorzy indywidualni zamawiają prenumeratę w urzędach pocztowych lub u doręczycieli. Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę, która jest o 50% droższa od prenumeraty krajowej, przyjmuje RSW „Prasa-Książka-Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71, w terminach podanych dla prenumeraty krajowej. Sprzedaż egzemplarzy numerów zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² — 10,50 zł za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych, redakcja nie zwraca. DRUK: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 14.V.1976 r. Zam. 428. J-45.
INDEKS 37606

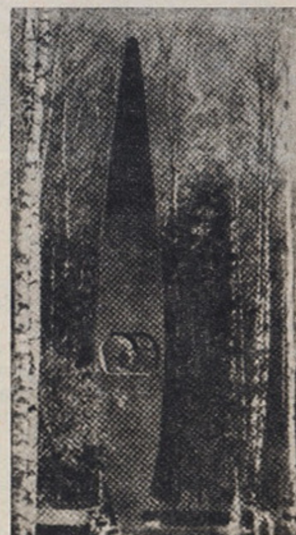
DREWNIANE ŚMIGŁA PRZESTAWIALNE

Tego jeszcze nie było! Seryjnie produkowane przestawialne śmigła drewniane do silników w zakresie mocy do 180 KM. Produkowane są śmigła 2 do 6-łopatowe. Jedyne elementy metalowe to pierścienie — ślizgowy łopat i łączący — oraz 6 śrub. Reszta wraz z piastą — drewniane. Zwraca uwagę mała masa śmigieł. Śmigło 2-łopatowe o średnicy 1,32 m do silnika VW ma masę 3,6 kg, zaś 3-łopatowe o średnicy 1,22 m — ok. 4,5 kg. Produkowane są śmigła o skoku przestawialnym: 61 — 1,33 m, 1 — 1,57 m oraz 1,52 — 1,88 m.

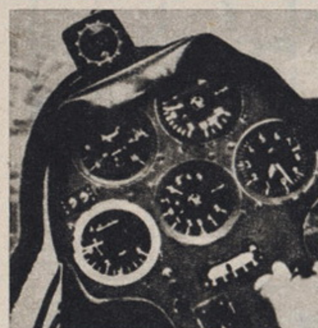


POMNIK GAGARINA

Tak wygląda pomnik wzniesiony w miejscu śmierci pierwszego kosmonauty świata Jurija Gagarina i pilota doświadczalnego Władimira Sieriogina, którzy zginęli w wypadku lotniczym 27 marca 1968 r. w pobliżu miasta Kirszach podczas lotu treningowego na samolocie MiG-15UTI. Pomnik odsłonięto w październiku 1975 r.



Na wystawie agrolotniczej towarzyszącej V Międzynarodowemu Kongresowi Lotnictwa Rolniczego, który się odbył w Kenilworth w W. Brytanii, czynne było stoisko PEZETEL-u (wśród 23 wystawców), gdzie pokazano m.in. modele polskich samolotów i śmigłowców rolniczych oraz środki ochrony upraw. Dział Eksportu Usług Agrolotniczych PEZETEL uczestniczył również w Kongresie.

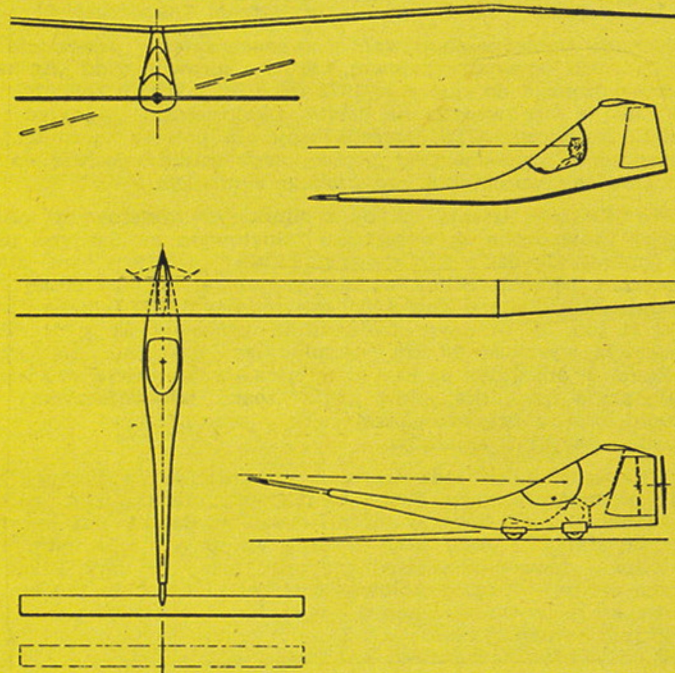


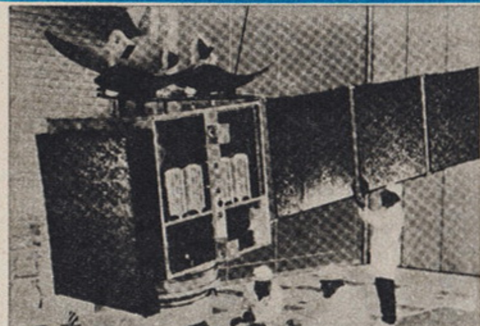
POLSKIE PRZYRZĄDY POKŁADOWE W ŚWIECIE

Tablica przyrządów pokładowych najlepszego fińskiego szybowca wyczynowego PIK-20, a wśród nich — aż 3 ze znakiem firmowym PZL.

JESZCZE JEDNA KACZKA

Do nielicznych szybowców w układzie kaczka (zbudowanych m.in. w PRL) doszedł szwajcarski HF „Colibri". Rozpiętość — 17,5 m, wydłużenie — 31,5, profil płata głównego Wortmann FX-61.184, profil płata przedniego FX61.126, długość — 5,7 m. Masa własna — 215 kg, całkowita — 340 kg. Doskonałość max. — 41 do 43 przy 95 km/h, opadanie min. — 0,55 m/s przy 77 km/h i 1 m/s przy 128 km/h. Prototyp znajduje się w końcowej fazie budowy. Przewidziano wersję motoszybowcową z dwoma silnikami dwusuwowymi o łącznej mocy 13 KM.

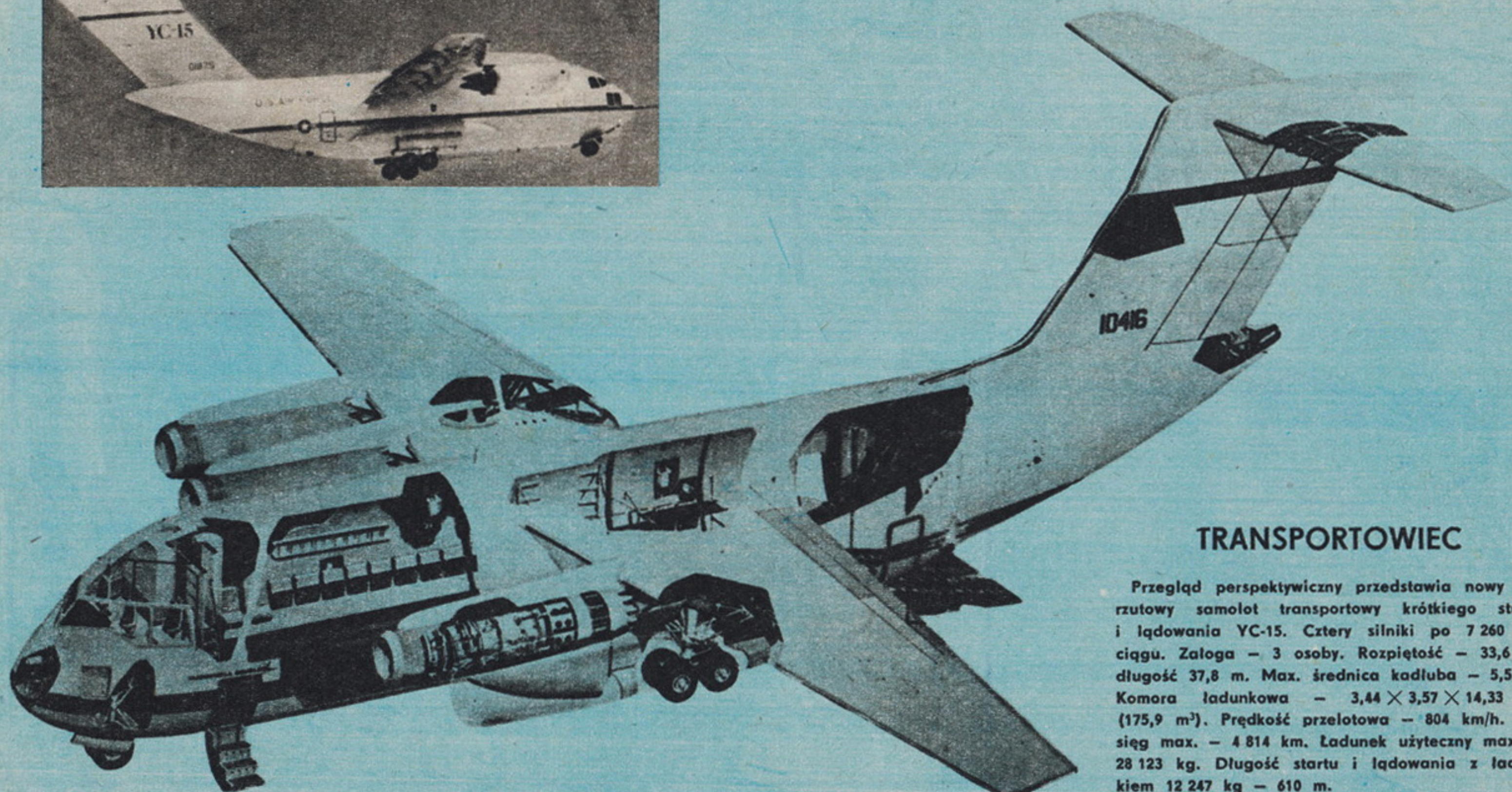




SATELITA ŁĄCZNOŚCIOWY

Dla potrzeb krajów arabskich planuje się budowę satelitarnego systemu telekomunikacyjnego. Satelita o masie ok. 900 kg będzie dysponował mocą 1,2 kW oraz 14 kanałami radiowo-telewizyjno-telefoniczno-dalekopisowymi. Na zdjęciu: makieta satelity.





TRANSPORTOWIEC

Przegląd perspektywiczny przedstawia nowy oa rzutowy samolot transportowy krótkiego startu i lądowania YC-15. Cztery silniki po 7 260 kG ciągu. Załoga — 3 osoby. Rozpiętość — 33,6 m, długość 37,8 m. Max. średnica kadłuba — 5,5 m Komora ładunkowa — 3,44 × 3,57 × 14,33 m. (175,9 m³). Prędkość przelotowa — 804 km/h. Zasięg max. — 4 814 km. Ładunek użyteczny max. — 28 123 kg. Długość startu i lądowania z ładunkiem 12 247 kg — 610 m.

Zdjęcia i rysunki: „Flieger Revue", „Aviasport", „Flight", „Eiri-Avion", „Flug Revue".